B 3 743 738

93407

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Jahrgang 1890.

LZ 275

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt
in Berlin.

Achtundzwanzigster Jahrgang. 1890.

BERLIN.

Verlag von August Hirschwald.

NW. Unter den Linden 68.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 4. Januar. No. 1.

Inhalt: Bradford, Innervation der Nierengefäfse. — Maly, Oxydationsproducte des Leims. — Walter, Schalenhäute von Protopterus annectens. — Fischer, Fall von Angiofibrom der Zunge. — Spencer, Unterbindung des Truncus anonymus. — Levi, Osteoperiostitis des Proc. mastoideus. — Tilanus, Zwei Fälle von Actinomykose der Gesichtshaut. — Robinson, Ursache und Behandlung des Asthma's. — Windschrid, Fälle von Pericolitis. — Lissauer; Siemerling, Ueber sogenannte Seelenblindheit. — Gerber, Ueber pharyngo-nasale Syphilisaffection. — Halbertsma, Sectio cæsarea wegen Eclampsie. — Grässe, Wirkung von Syzygium Jambolanum auf Glykosurie. — Strassmann, Ueber die Totenstarre am Herzen.

O'Callaghan, Behandlung der tuberculösen Peritonitis. — Schmidt; Lammert, Ueber Hydrocele bilocularis. — Laurenstein, Behandlung des Erysipels nach Kraske-Riedel. — Vonwiller, Ueber die Typhus-Angina. — Huguenin, Infectionsträger der Meningitis. — Bartels, Ueber Icterus bei perniciöser Anämie. — Wasbutzki, Magengärung und Darmfäulniss. — Hammer, Häufigkeit sog. freien Cysticerken in den Hirnventrikeln. — Weir-Mitchell, Suspension bei Pott'scher Lähmung. — Ephraim, Einseitige Gesichtsatrophie. — Finger, Zur Diagnose der Urethrocystitis. — Glatter, Hydrastis-Extract bei Menstruationsstörungen.

J. Rose Bradford, The innervation of the renal blood vessels. J. of Physiol. X. No. 5, p. 358.

B. hat den Verlauf der vasomotorischen Nerven der Niere in der Weise festzustellen gesucht, dass er vermittelst des Roy'schen Oncographen oder durch ein „Piston recorder" die Veränderungen des Nierenvolumens bei Reizung der zu untersuchenden Nerven aufzeichnen liefs. Um nicht durch passive Schwankungen zu Irrthümern veranlasst zu werden, verzeichnete er gleichzeitig den arteriellen Blutdruck durch ein mit der Carotis verbundenes Manometer. Zur Reizung der Nerven diente der Schlittenapparat; zum Nachweis dilatatorischer Nerven wurden einander langsam folgende Inductionsschläge verwendet.

Auf diese Weise liefs sich feststellen, dass sämmtliche vasomotorischen Nierennerven das Rückenmark durch die vorderen Wurzeln verlassen; und zwar treten die meisten vom 6.—13. Brustnerven aus, nur wenige oberhalb oder unterhalb dieser Region. Die

10110

meisten Vasomotoren empfängt die Niere vom 11., 12. und 13. Dorsalnerven. Gefäfsverengernde und gefäfserweiternde Nerven verlaufen nebeneinander; die Constrictoren überwiegen, so dass man zur Anschauung der Dilatatoren nur durch die oben erwähnte besondere Reizungsweise gelangt.

Auch im N. splanchnicus konnten beide Arten von Nervenfasern nachgewiesen werden.

Die der linken Körperseite angehörenden Nerven wirkten nur auf die linke Niere, die der rechten nur auf die rechte. Im Vagus liefsen sich Vasomotoren für die Nierengefäfse nicht nachweisen.

Auf reflectorischem Wege war leichter Abnahme des Nierenvolums (Gefäfsverengerung), als Zunahme desselben (Gefäfserweiterung) zu erhalten; doch ergab Reizung des centralen Endes der hinteren Wurzeln vom 11.—13. Brustnerven häufig reflectorische Dilatation der Nierengefäfse. Zuweilen brachte die Reizung centripetaler Nerven eine so starke allgemeine Gefäfserweiterung hervor, dass das Volumen der Niere sank, obwohl auch ihre Gefäfse sich an der Erweiterung beteiligten. Das war z. B. bei Reizung des N. depressor der Fall. Langendorff.

R. Maly, Ueber die bei der Oxydation von Leim mit Kaliumpermanganat entstehenden Körper und über die Stellung von Leim zum Eiweifs. Wiener akad. Sitzgsber. XCVIII. Abt. IIb, S. 7.

Im Anschluss an seine Untersuchungen über die Oxydation des Eiweifs mit Kaliumpermanganat (Cbl. 1885, S. 740) hat Vf. nun auch den Leim in derselben Weise behandelt. Feine Gelatine wurde innerhalb 14 Tagen mit dem doppelten Gewichte von Kaliumpermanganat bei Zimmertemperatur behandelt, von Mangansuperoxyd abcolirt, das Filtrat vorsichtig eingedampft, der Rückstand mit Wasser erschöpft, die Extracte mit Essigsäure neutralisirt und mit Bleiessig gefällt, das Filtrat wiederum mit Mercuriacetat. Die Blei- und die Hg-Fällung enthalten alle Oxydationsproducte: Nach der Zerlegung mit Schwefelsäure, resp. Schwefelwasserstoff lieferten diese Niederschläge ein intensiv saures, nicht krystallisirendes Filtrat, das prachtvolle Biuretreaction gab und offenbar hauptsächlich aus Peroxyprotsäure bestand, wie auch aus den gleich zu beschreibenden Spaltungsproducten hervorgeht. Das saure Filtrat von der Bleifällung, mit dem doppelten Gewicht von Aetzbaryt erhitzt, lieferte reichlich, fast $^1/_3$ vom Gewicht der ursprünglichen Substanz, Oxalsäure, ferner Ammoniak, unter Verlust der Biuretreaction; beim Erhitzen auf 120—190°: Pyrrol, Leucin, Essigsäure, Propionsäure, Benzoesäure, Glutaminsäure. Auch aus der Hg-Fällung spaltete Aetzbaryt Ammoniak, Oxalsäure, Pyrrol, Propionsäure, Leucin mit Amidovaleriansäure ab. Bei Behandlung von Leim mit dem 6fachen Gewicht Permanganat in der Wärme bildete sich Capronsäure, Benzoesäure und Bernsteinsäure. Besonderes Gewicht legt Vf. auf die Entstehung einer aromatischen Säure, Benzoesäure, während man bisher, in Folge des Fehlens von Tyrosin und Indol unter den

Zersetzungsproducten, dem Leim den Gehalt von aromatischen Gruppen vielfach abgesprochen hat, obwohl schon frühere Autoren, wie Vf. anführt, Benzaldehyd und Benzoesäure unter den Oxydationsproducten des Leims aufgefunden haben. Vf. führt auch an, dass bei Fäulniss der Oxyprotsulfonsäure weder Indol noch Phenol entsteht, sodass daraus hervorgeht, dass auch Eiweifs, mäfsig, bis zur Bildung der Oxyprotsulfonsäure, oxydirt, kein Indol mehr liefert, und zieht aus seinen Erfahrungen folgenden Schluss: „aus den bei den verschiedensten Einwirkungen erhaltenen Zersetzungsproducten lässt sich kein bestimmt fassbarer Unterschied zwischen Eiweifs im engeren Sinne und Leim herausfinden. Eine Gruppirung in eigentliche Eiweifsstoffe und Albuminoide hat keine Berechtigung; die Oxyprotsulfonsäure bildet die deutlichste Brücke. Die Eigenschaft, Gallerten zu bilden, kommt mehreren Gliedern zu; der geringe Schwefelgehalt und die Eigenschaft, mit alkalischer Bleilösung kein Schwefelblei zu liefern, kommt, neben dem Leim, auch dem Legumin zu.“ J. Munk.

G. Walter, Ueber die Schalenhäute von Protopterus annectens. Zeitschr. f. physiol. Chem. XIII. S. 464.

Der, eine Mittelstellung zwischen Amphibien und Fischen einnehmende, Protopterus annectens verharrt 9 Monate im Jahre, im Flussschlamm eingegraben, im Erstarrungszustand. Das Tier umgiebt sich in dieser Zeit mit einer Art Kapsel, welche nur durch eine stecknadelkopfgrofse Oeffnung mit der Aufsenluft communicirt. Nach der Untersuchung von W. besteht diese bei der mikroskopischen Untersuchung structurlos erscheinende Kapsel aus Eiweifsstoffen — Mucin — und anorganischen Salzen, unter denen Caliumcarbonat den Hauptbestandteil ausmacht. An ihrer den umgebenden Schlamm zugekehrten Aufsenfläche zeigt sich die Membran, von den Bestandteilen des Schlammes durchdrungen. Dieses ergiebt sich auf's Deutlichste daraus, dass das Verhältniss zwischen Eisen und Thonerde zur Kieselsäure in der Asche fast genau dasselbe ist, wie in dem umgebenden Schlamm selbst. Die Untersuchung bestätigt somit die von Wiedersheim und Parker ausgesprochene Ansicht, dass die Schalenhaut aus dem Secret der Hautschleimdrüsen gebildet ist: Das Tier bedeckt sich zu Beginn des Sommerschlafes mit einem an Kalksalzen und Eiweifsstoffen reichen Secret, das mit der umgebenden Erde verklebt und beim Austrocknen des Flussschlammes zu häutigen Kapseln verhärtet. (Die Annahme der Eiweifskörper stützt sich auf den Stickstoffgehalt der aschefreien Substanz = 13,228 pCt. und der Bildung einer kleinen Quantität Tyrosin beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure; dass es sich um Mucin handelt, ist der Lage der Dinge nach wahrscheinlich, jedoch nicht direct nachgewiesen. Ref.) E. Salkowski.

G. Fischer (Aus dem Stadtkrankenhause in Hannover), Angio-Fibrom der Zunge. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXIX. S. 581.

Bei einem 37jährigen Tischler hatte sich eine haselnussgrofse Geschwulst über dem linken Unterkiefer gebildet, welche sich verschieben liefs, allmählich wuchs, binnen 1 Jahr die Mundhöhle erreichte und binnen $1^3/_4$ Jahr zu einem 22 cm im horizontalen Umfang messenden, Schlucken, Sprechen und Atmen behindernden Tumor sich entwickelte. Derselbe erstreckte sich bis zum Zungenbein einerseits, bis zum Boden der Mundhöhle und die linke Zungenhälfte andererseits. Diese war verdickt und nach aufwärts verschoben uud fühlte sich prall elastisch an, während der übrige Tumor weich war, unter der normalen Haut eine erweiterte Vene nach aufsen durchschimmern liefs und schwache Pulsationen bot. Mit dem Stethoskop hörte man deutliches Schwirren, welches bei Compression der Carotis nachliefs. Ein operativer Versuch vermochte die Geschwulst nicht zu isoliren und Pat. erlag demselben nach $1^1/_2$stündiger Dauer. Die Section des sehr herabgekommenen Körpers ergab Verfettung von Herz, Leber, Nieren, die Geschwulst im Gebiet der Zunge als eine fibromatös-angiomatöse Mischgeschwulst, am Halse als ein reines cavernöses Angiom. — In längerer epikritischer Auseinandersetzung vergleicht der Vf. den vorliegenden Fall mit anderen Geschwulstformen der Zunge und stellt die Vermutung auf, dass es sich ursprünglich am Halse um ein reines Angiom gehandelt habe, welches beim Weiterwachsen in die Zunge fibrös entartet ist. Bei der diffusen nicht abgekapselten Verbreitung der Geschwulst rät Vf. für die Zukunft unter ähnlichen Verhältnissen, statt der Exstirpation, die Elektrolyse bezw. die Thermocaustik zu versuchen.

P. Güterbock.

Walter G. Spencer, Experiments on ligature of the innominate by a median incision with regard to the failure hitherto of the ligation in continuity for aneurysm of the second or third part of the right subclavian. Brit. med. J., July 13, 1889, p. 73.

Vf.'s Schlussfolgerungen lauten dahin: Um einen Erfolg in der Ligatur des Truncus anonym. für Aneurysma der Subclavia zu erreichen, muss die Ligatur völlig versenkt („buried") sein und ist hierzu unumgänglich nötig: 1) eine Incision in der Mittellinie, welche keine Muskeln trennt und keine Drainage der Wundtiefe erheischt, 2) eine fest gezogene, gänzlich aseptische Ligatur und 3) gleichzeitige Unterbindung der Carotis. In Bezug auf den ersten dieser 3 Punkte konnte Vf. nachweisen, dass nicht weniger als 8 der hierher gehörigen Fälle sehr bald nach der Operation an septischen Erscheinungen starben, deren Substrat das in den Wundraum aus den durchtrennten Muskelbäuchen ergossene Blut bildet. Bei seinen Experimenten im Laboratorium der Brown Institution an Affen (Macacus sinicus und Macacus rhesus), deren Gefäfsverbreitung identisch mit der der Menschen ist, bedient sich Vf. statt des sonst ausschliefslich bisher angewendeten Mori'schen Schnittes einer der

Tracheotomia inferior entsprechenden Incision. Von dieser aus gelangt man nach Lockerung der fascialen Verbindung der beiderseitigen Halsmuskeln und Retraction dieser an die Innenseite der Carot. comm., welche man hier ligiren kann. Von der Carotis aus vermag man mit dem Finger erst an die Bifurcation und dann an den Truncus zu gleiten, welcher in Fällen von Aneurysma der Subclavia immer gesund ist. Bei seiner Ligatur ist eine Nebenverletzung der A. anonym. ausgeschlossen; diese kam bei Vf.'s Versuchen nicht zu Gesicht. Die Wunde heilte ohne Eiterung und zeigten 3 Affen, welche 5—12 Wochen später getötet wurden, völlige Undurchgängigkeit des Truncus und des Subclaviaursprunges jenseits der Ligatur bei entwickeltem Collateralverlauf ohne sonstige Störungen. Hier war doppelt gedrehte Seide mit 5 proc. Carbollösung präparirt und in dieser aufgekocht angewendet. Dagegen starb ein mit Catgut ligirter Affe, bei dem jedoch die Carotis nicht unterbunden war und zwar am 6. Tage an Blutung aus einem kleinen Loche jenseits der Ligatur und ein anderes Versuchstier, bei dem Seide gebraucht, die Carotis mit unterbunden, der Truncus aber absichtlich durch die Ligatur nicht völlig verschlossen, sondern nur comprimirt wurde, daher etwas durchgängig war. Letzterer Umstand spricht gegen die bisher 3 Mal ohne sonderlichen Erfolg gebrauchte Verwendung bandförmigen Ligaturmaterials (Aorta der Ochsen), welche nur eine Compression der Arterie, nicht aber eine feste Zusammenschnürung mit Zerreifsung der Intima bewirkt.

P. Güterbock.

Levi, L'ostéopériostite externe primitive de l'apophyse mastoide et l'inflammation purulente des cellules mastoidiennes. Paris, Gaz. hebd. 1889, No. 41.

Von den beiden Fällen primärer Entzündung des Warzenfortsatzes verlief der eine (Osteoperiostitis externa) bei einem 72jährigen Manne günstig nach Eröffnung des Abscesses und Auskratzung des corrodirten Knochens mit dem scharfen Löffel. Der 2. Fall betrifft einen 62jährigen Mann, der unter Fiebererscheinungen von Schmerzen im und hinter dem linken Ohr befallen wurde. Am Trommelfell fanden sich keine Veränderungen, das Gehör war gut, die Untersuchung des Augenhintergrundes zeigte nichts Abnormes. Da demnach weder eine Entzündung der Paukenhöhle, noch Meningitis angenommen werden konnte, auch Anhaltspunkte für eine Neuralgie in Folge von Malaria nicht vorhanden waren, so glaubte Vf. die Diagnose auf primäre Entzündung der Zellen des Warzenfortsatzes stellen zu müssen. Abführmittel, Chinin, Chloral brachten keine Erleichterung; Fieber und Schmerzen bestanden fast ununterbrochen 14 Tage lang. Um ganz sicher zu sein, dass die Paukenhöhle frei von Eiter sei, machte L. die Paracentese des Trommelfelles, wobei sich nur etwas Blut entleerte. Die Schmerzen nahmen weiterhin an Heftigkeit zu und am 21. Tage der Krankheit trat plötzlich, nachdem kurz vorher noch linksseitige Facialisparalyse und eitriger Aus-

Digitized by Google

fluss aus dem linken Ohr bemerkt worden war, der Tod ein. Vf. nimmt an, dass der in den Zellen des Warzenfortsatzes angesammelte Eiter gleichzeitig in den äufseren Gehörgang und in die Schädelhöhle durchgebrochen sei. Die Obduction konnte nicht gemacht werden. Er empfiehlt, auf Grund dieser Beobachtung, in ähnlichen Fällen, auch wenn keine anderen Erscheinungen vorhanden sind, als Schmerzhaftigkeit und Fieber, die Trepanation des Warzenfortsatzes vorzunehmen und zwar am 12.—14. Tage der Krankheit.

Schwabach.

C. B. Tilanus jr., Twee gevallen van actinomycosis cutis faciei. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1889. II. No. 16.

Ein 26jähriges Mädchen hatte an der rechten Gesichtsseite einen ulcerösen Process mit Fistelbildung. Die sonst gesunde Patientin war nie vorher krank gewesen. Vor 5 Monaten hatte sich eine Anschwellung der rechten Gesichtshälfte entwickelt, welche an verschiedenen Stellen aufbrach, so dass jetzt daselbst zahlreiche rote Flecke, granulirende, secernirende Ulcerationen, mit gesunder Haut abwechselnd, liegen; jene Flecke zeigen Fluctuation. Die Wange ist infiltrirt, nach aufsen am Hals ein Tumor fühlbar. Die meisten Ulcerationen stellen Fistelöffnungen dar. Im Munde sind fast alle Zähne stark cariös, einige ganz verschwunden, Schleimhaut ulcerirt und infiltrirt, Mund kann gut geöffnet werden. Tonsillen frei. In der sich aus den Fisteln entleerenden Flüssigkeit wurden die typischen Pilze der Actinomykose gefunden. Auskratzen alles Krankhaften in Narkose, Verband, vollkommene Heilung. Die Aetiologie des Falles war völlig unklar; sicher hatten wohl die cariösen Zähne Einfluss auf die Entstehung der Krankheit.

Der zweite Fall betraf einen 59jährigen Arbeiter in einem Petroleumlagerhaus, welcher vor 3 Wochen zuerst erkrankte. Es bestand Rötung, Schwellung und Infiltration der Haut des rechten Gesichts, besonders in der Gegend des Ohres, daselbst auch Fluctuation, Schmerzen, Behinderung der Mundöffnung. Im Munde einige cariöse Zähne, sonst nichts Abnormes. Dabei Fieber, Zunge belegt, Appetitlosigkeit, Puls beschleunigt. Nach Incision besserte sich der Zustand nicht, ein neuer Abscess entstand, nach dessen Eröffnung im entleerten Eiter kleine Körner gefunden wurden, deren Untersuchung das Vorhandensein des Actinomycespilzes ergab. Nach mehrmaligem Auskratzen der Abscesse mit dem scharfen Löffel dauernde Heilung. Auch hier blieb die Entstehungsart der Erkrankung dunkel.

Die Actinomycosis cutis faciei ist ein immerhin nicht allzu häufiges Vorkommniss. In der holländischen Literatur sind mit diesen beiden bis jetzt 6 Fälle von Actinomycosis beschrieben worden.

George Meyer.

B. Robinson, Some observations on the causation and treatment of asthma. Medical News 1889, Vol. 55, No. 9.

In einigen Fällen aus der Beobachtung des Vf.'s beruhten die asthmatischen Anfälle auf Malaria-Intoxication; unter Cbinindarreichung trat Heilung ein. Zuweilen sind Anomalien des Stoffwechsels als Ursachen des Asthma bronchiale anzusehen, was sich namentlich unter Umständen bei gichtischen Individuen manifestirt, wo Anfälle von Gelenkgicht und von Asthma mit einander alterniren. Häufiger ist das eigentliche peptische Asthma, bei welchem von den durch die Ingesta direct gereizten gastrischen Verzweigungen des Vagus reflectoriscb die bronchialen Aeste dieses Nerven erregt werden. — Der von den verschiedensten Autoren constatirte günstige Effect des Jodkalium scheint sich besonders in solchen Fällen bemerkbar zu machen, die auf krankhafter Schwellung der Bronchialdrüsen und dadurch hervorgerufener directer Reizung der Vagi beruhen. Unter Umständen lassen sich diese Drüsenschwellungen in Form einer Dämpfung über dem oberen Teile des Brustbeins oder im Interscapularraume erkennen; Schwellung der fühlbaren Lymphdrüsen am Halse resp. in der Regio supraclavicularis unterstützt die Diagnose. — In jedem Falle muss der Harn auf Eiweifs untersucht werden, um etwaiges Asthma uraemicum erkennen oder ausschliefsen zu können. — In Bezug auf den Zusammenhang zwischen Nasenaffectionen und Bronchialasthma drückt sich Vf. sehr vorsichtig aus; erst wenn sich bei sorgfältigster Untersuchung nirgend sonst im Körper ein ursächliches Moment für das Asthma finde, müsse man auf die Nase recurriren und dieselbe event. therapeutisch in Angriff nehmen. Perl.

F. Windscheid, Drei Fälle von Pericolitis. (Mitteilungen aus der medicinischen Klinik zu Leipzig vom Sommer 1888.) Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. (1889) S. 233.

Fall I. Ein 28jähriger Restaurateur, der seit Jahren an Magenbeschwerden und Stuhlverstopfung litt, erkrankte ganz plötzlich mit Fieber, Leibscbmerz und Obstipation. Bald darauf zeigte sich eine Geschwulst in der rechten Bauchseite. Dieselbe lag in der Gegend des Colon ascendens, oberhalb der Spina ossis ilei dextri, war wenig empfindlich, nicht scharf abgrenzbar, und reichte etwa bis zum Rippenbogen. Nebenbei bestand noch eine beginnende Tuberculosis pulmonum. Während in den ersten Tagen des Krankenhausaufenthaltes die Temperatur Abends meist 39° überstieg, blieb sie bis zur Entlassung unter 38°. Der Tumor, welcher sich in der ersten Zeit etwas verkleinert hatte, blieb auch bei der Entlassung des Patienten deutlich fühlbar.

Der II. Fall bietet viel Aehnliches. Ein 28jähriger Ingenieur, der vorher an Diarrhoe gelitten hatte, erkrankte plötzlich mit einer Ohnmacht, der langwierige Stuhlverstopfung und Schmerz in der rechten Bauchseite folgte. Es fand sich hier in der rechten Seite

des Abdomens ein Tumor, der vom Rippenbogen bis 2 Finger breit unterhalb des Nabels reichte und in der Parasternallinie seinen Abschluss fand. Die Diagnose wurde auf ein circumscriptes peritonitisches Exsudat am Colon ascendens gestellt. Auch hier war das Fieber verhältnissmäfsig nur gering, und die Gröfse des Tumors blieb während des Aufenthaltes im Krankenhause fast unverändert.

Auch in einem III. Falle, der einen 16jährigen Schlosserlehrling betraf, handelte es sich um eine plötzliche Erkrankung mit Schmerz und Auftreten eines Tumors im Abdomen rechts. Diagnose; Pericolitis exsudativa. In allen 3 Fällen bestand sonach ein peritonitisches Exsudat um das Colon ascendens herum, also eine Pericolitis exsudativa. Von der Typhlitis und Perityphlitis, mit welchen Erkrankungen die vorliegende vielfache Aehnlichkeit aufweist, unterscheidet sie sich durch die Lage des Tumors unmittelbar unterhalb des Rippenbogens bis zur Spina ossis ilei, während die Fossa iliaca vollständig frei bleibt. C. Rosenthal.

---

1) H. Lissauer, Ein Fall von Seelenblindheit nebst einem Beitrage zur Theorie derselben. Arch. f. Psych. XXI. S. 222. — **2) Siemerling,** Ein Fall von sogenannter Seelenblindheit nebst anderweitigen cerebralen Symptomen. Ebenda S. 284.

1) Der erste Teil der Arbeit enthält die Krankengeschichte eines 80jährigen Mannes, der, einer neuropathischen Familie entstammend, seit 3 Jahren mehrmals Schwindelanfälle gehabt hatte, von denen er sich stets schnell erholte; Lähmungen, Sprach- und Sehstörungen sind nach diesen Anfällen nicht bemerkt worden. Im August 1888 fiel auf, dass Patient sich nicht zurecht zu finden vermochte und Gegenstände seines Zimmers nicht finden konnte; er klagte über Abnahme der Sehkraft. Bei der im September vorgenommenen Untersuchung ergab sich, dass der über Alles verständig Auskunft gebende Mann aufser Stande war, einen grofsen Teil der gewöhnlichsten sinnlichen Objecte mittelst des Gesichtssinnes wiederzuerkennen; wohl aber erkannte und beschrieb er Alles richtig, was er mit den Händen betasten oder mittelst des Gehörs wahrnehmen konnte. Dabei konnte Pat. sehen. Es bestand complete absolute rechtsseitige Hemianopsie; $S = 1/3$. Aufser der optischen Störung fehlte jegliches cerebrales Herdsymptom, insbesondere jede aphatische Störung. Das Unterscheidungs- und Perceptionsvermögen für Farben war erhalten, ebenso die Schreibfähigkeit, was nach Vf. gegen den Verlust der optischen Erinnerungsbilder spricht. Lesen konnte Pat. anfangs gar nicht; später besserte sich dies. Das optische Gedächtniss für frische Eindrücke hatte nicht wesentlich gelitten, für ältere Eindrücke versagte es meistenteils. Die sehr ausführlichen Untersuchungsprotokolle geben ein anschauliches Bild von dem Umfange der vorhandenen Störungen. — Der zweite allgemeine Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der Lehre von der Seelenblindheit. Vf. beginnt hier mit psycho-

Digitized by Google

logischen Erörterungen. Der Vorgang des Wiedererkennens eines Gegenstandes zerlegt er in 2 Acte. in den Act der bewussten Wahrnehmung eines sinnlichen Eindrucks (Apperception) und in den Act der Verknüpfung anderer Vorstellungen mit dem Inhalt der Wahrnehmungen (Association). Seelenblindheit ist denkbar: 1) in associativer Form, ohne krankhafte Störung der Apperception, 2) bei gleichzeitiger Störung der apperceptiven und der associativen Tätigkeit, 3) bei ausschliefslich apperceptiver Störung. Letztere Möglichkeit ist fraglich; L. tritt für das Bestehen einer apperceptiven Seelenblindheit ein. Die meisten Fälle sind nicht rein, auch der vorhergehende nicht, der jedoch vorwiegend der associativen Form zugehört. Vf. geht sodann zu hirnanatomischen Betrachtungen über, die ihn zu dem Schlusse führen, dass es eine corticale und eine transcorticale Seelenblindheit giebt. In beiden Formen haben die optischen Erinnerungsbilder gelitten; hat bei schwerer Störung des Wiedererkennens Apperception und optisches Gedächtniss relativ wenig Einbufse erfahren, so ist an die transcorticale Seelenblindheit zu denken, in umgekehrtem Falle an die corticale. Jedoch würde ein gewisser Grad von Abschwächung des Apperceptionsvermögens und des optischen Gedächtnisses auch in ersterem Falle zu erklären sein. Ein wertvolles Kriterium für die Specialdiagnose giebt die Beschaffenheit des Gesichtsfeldes, indem Seelenblindheit mit partiellen Defecten der noch wahrnehmenden Gesichtshälfte corticalen, ohne diese Defecte transcorticalen Ursprungs sein wird. Vf. begründet diese Sätze des Weiteren und bespricht in eingehendster Weise die Ansichten Munk's, Wilbrand's etc., worüber das Nähere im Orig. nachzulesen ist.

2) Bei einem 54jährigen, bis dahin gesunden Manne tritt plötzlich im Anschluss an einen Schwindelanfall mit erhaltenem Bewusstsein eine eigenartige Sehstörung auf, die auf den ersten Blick als Seelenblindheit imponirt. Er vermag vorgehaltene Gegenstände nicht richtig zu erkennen; erst wenn er dieselben betastet, eventuell mit dem Geruchs- oder Geschmackssinn geprüft hat, giebt er ihren Namen an. Die Untersuchung ergiebt ferner eine doppelseitige (rechts absolute, links partielle) Hemianopsie. Bei gut erhaltenem Lichtsinn, bei intactem Augenhintergrunde und Intactheit der brechenden Medien ist eine erhebliche Herabsetzung der Sehschärfe zu constatiren, die $^1/_{30}$ beträgt. Der Farbensinn, der vor der Erkrankung erhalten gewesen war, ist beiderseits erloschen; für Helligkeitsdifferenzen werden die genauesten Angaben gemacht. Es ist sodann eine aphatische Sprechstörung amnestischen Charakters vorhanden; denn, selbst wenn Pat. sich durch Riechen, Anfassen, Hören über einen Gegenstand orientirt hatte, konnte er nicht immer gleich die rechte Bezeichnung finden. In geringem Grade bestanden auch Ataxie und Agraphie. Sonstige cerebrale Symptome kamen nicht zur Beobachtung. In der Folgezeit besserte sich die Sehschärfe bis zu $^3/_5$; der Farbensinn kehrte in der unvollständig hemianopischen linken Gesichtsfeldhälfte zurück. Mit der Besserung der Sehschärfe und des Farbensinnes kehrte auch die Möglichkeit

zurück, Gegenstände bei bloſsem Sehen richtig zu benennen; das Symptom der anscheinenden Seelenblindheit lieſs sich nicht mehr nachweisen. Es war demnach ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der letzteren einerseits und der Herabsetzung der Sehschärfe, wie der Monochromasie andererseits von vorneherein zu vermuten. Vf. machte nun folgendes Experiment: er stellte durch angefettete Brillengläser bei sich eine Sehschärfe von $^1/_{30}$ her und beleuchtete durch Natriumlicht das Versuchszimmer monochromatisch; er war dann nicht im Stande, einfache Gegenstände zu erkennen; er sah, dass etwas vorgehalten wurde, erkannte auch annähernd die Gröſse, vermochte aber nicht die richtige Bezeichnung zu finden. Dadurch ist bewiesen, dass es gelingt, experimentell einen Zustand hervorzurufen, welcher dem der Seelenblindheit ähnlich ist, lediglich durch Herabsetzung der Sehschärfe und durch Monochromasie. Nach S. ist der oben erwähnte Patient nicht als seelenblind, sondern als partiell rindenblind zu bezeichnen; ihm fehlten nicht die Erinnerungsbilder, sondern es waren ihm in Folge der Abnahme seiner Sehschärfe und der Monochromasie die Wahrnehmungsbilder verloren gegangen. Der Fall lehrt, wie vorsichtig man bei der Diagnose Seelenblindheit in der Deutung der Befunde sein muss, namentlich bei solchen Kranken, bei denen man in Folge von psychischen Alterationen keine Untersuchung des Farbensinnes, der Sehschärfe und des Lichtsinnes vornehmen kann. Nach S. bestätigt der Fall auch die Wilbrand'sche Ansicht, nach welcher für Lichtsinn, Raumsinn, Farbensinn räumlich von einander getrennte Gebiete der Rinde anzunehmen sind. Zum Schluss macht Vf. noch besonders auf das acute Erlöschen des Farbensinnes aufmerksam und verweist bezüglich dieses Punktes auf ähnliche Betrachtungen anderer Autoren.

M. Goldstein.

P. Gerber, Beiträge zur Kenntniss der pharyngo-nasalen Syphilisaffectionen. (Aus dem Ambulatorium des Dr. P. Michelson in Königsberg.) Arch. f. Dermat. u. Syph. XXI. (1889) S. 475.

Vf. teilt ausführlich 27 Krankengeschichten aus Michelson's Ambulatorium mit und formulirt die wichtigsten aus denselben sich ergebenden Resultate, wie folgt: 1) Die gröfste Gefahr für das Auftreten pharyngo-nasaler Syphilis fällt in das Zeitintervall des 1.—3. und des 8.—14. Jahres. 2) Vorausgegangene Quecksilberkuren prädisponiren keineswegs zu den tertiär-syphilitischen Affectionen der Nase, des Nasenrachenraumes und der Mundrachenhöhle. 3) Bei der pharyngo-nasalen Syphilis ergiebt die Exploration des übrigen Körpers in einer beträchtlichen Zahl von Fällen ein vollkommen negatives Resultat. 4) Furchenförmig in sagittaler Richtung verlaufende Ulcerationen der Nasenscheidewand sprechen in dubio für einen syphilitischen Ursprung des Geschwürsprocesses. 5) Der Fötor ist bei der Rhinitis syphilitica ulcerosa durchaus kein constantes Symptom, und hat, wenn er vorhanden, nichts für Lues Charakteristisches. 6) Die als Sattelnase bezeich-

nete Difformität ist nicht von Defecten der Nasenscheidewand abhängig. 7) Syphilis des Nasenrachenraumes kann bestehen ohne irgend eine erkennbare Veränderung in der Mundrachenhöhle. 8) Die rhinoskopische Untersuchung ist für die Erkenntniss der früheren Stadien der Syphilis der Nase, wie des Nasenrachenraumes absolut unentbehrlich. 9) Eine zweckmäfsig geleitete Local- und Allgemeinbehandlung verhindert selbst nach monatelangem Bestehen syphilitischer Infiltrations- und Ulcerationszustände in Nase und Nasenrachenraum oft noch das Auftreten bleibender Destructionen und erweist sich bei rechtzeitiger Anwendung ausnahmslos erfolgreich. 10) Die im Gefolge der spätsyphilitischen Infiltrations- und Ulcerationsprocesse in der Nasen- und Mundrachenhöhle meist sich entwickelnde Atrophie der betreffenden Gewebe hintanzuhalten, ist indess auch eine rationelle Therapie aufser Stande.

H. Müller.

Halbertsma, Eclampsia gravidarum. Eeene nieuwe indicatie voor sectio caesarea. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voorGeneesk. 1889, II. No. 15.

H. hat 3 Mal bei Schwangeren in den letzten Schwangerschaftsmonaten die Sectio caesarea wegen Eklampsie verrichtet. Bei der ersten Frau, einer 26jährigen Ipara im 9. Schwangerschaftsmonat waren trotz Anwendung von Narcoticis die Krampfanfälle so häufig aufgetreten, dass das Leben der Mutter auf's Aeufserste bedroht war. Da auch die Herztöne des Kindes schwächer wurden, und die Geburt nicht von statten ging, wurde der Kaiserschnitt gemacht; 2 Tage nach der Operation erlag die Frau an Peritonitis. Das Kind blieb am Leben. Im 2. und 3. Fall wurden Mutter und Kind gerettet; erstere genasen vollkommen. Bei der Eklampsie in den 3 letzten Monaten der Schwangerschaft zögere man daher nicht zu lange mit der Ausführung der Operation. Jedoch auch wenn das Leben der Mutter bereits sehr gefährdet ist, operire man noch; allerdings wird man dann öfters nur noch an der Leiche operiren können. Auch nach Beginn der Geburt ist der Kaiserschnitt noch indicirt, da sonst auch noch in dieser Zeit die Frauen unentbunden zu Grunde gehen können. Der Misserfolg der Operation im ersten Falle ist sicherlich auf die zu lange Verzögerung derselben zu setzen. Jedenfalls ist nach Ansicht des Vf.'s die Eklampsie unter den geschilderten Umständen als eine neue Indication für die Ausführung der Sectio caesarea anzusehen.

George Meyer.

C. Gräser, Experimentelle Untersuchungen über Syzygium Jambolanum gegen künstlichen Diabetes. Cbl. f. klin. Med. 1889, No. 28.

G. hatte Gelegenheit, das in Ostasien heimische Syzygium Jambolanum (Baum von beträchtlicher Höhe, Familie Eugenioideae), sowie die Verwendung der Früchte und des Bastes bei Diarrhöe

und Diabetes kennen zu lernen. Um die Wirkung der in Europa als „Jambul“ bekannten Droge näher zu studiren, versuchte G. im Bonner pharmakologischen Institut das Extract derselben bei Hunden, die durch Phloridzin künstlich diabetisch gemacht waren. Die Zuckerausscheidung sank nach der, vor, mit oder nach der Phloridzineinfuhr veranlassten Aufnahme des Extracts jedes Mal, in einzelnen Fällen um $^9/_{10}$ der bei alleiniger Phloridzineinfuhr ausgeschiedenen Zuckermenge, ausnahmslos jedoch mindestens um die Hälfte. Nebenwirkungen, die auf die Wirkung des Jambulextractes zurückzuführen waren, traten bei den Versuchstieren auch nach Einfuhr von 18 g nicht ein. Nach seinen Beobachtungen hält Vf. das Präparat für wert, auch beim Diabetes mellitus des Menschen versucht zu werden. H. Schulz.

F. Strassmann, Die Totenstarre am Herzen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. LI. Heft 2. S. 300.

Vf. wurde schon seit längerer Zeit zu der Idee geführt, dass der Befund am Herzen, wie man ihn bei der Section gewinnt, sich nicht mit dem deckt, der im Augenblick des Todes vorhanden ist, sondern dass dieser durch nach dem Tode eintretende Vorgänge verändert wird; und zwar wurde er zur Annahme von Leichenstarre geführt, die tatsächlich alle hierhergehörigen Erscheinungen zu erklären vermag. Vf. hat nun an einer Anzahl mit Blausäure und einigen mit einem anderen exquisiten Herzgifte tractirten Hunden experimentirt: es wurde diesen alsbald, wenn Atem- und Lungenbewegungen nicht mehr fühlbar waren, der Thorax eröffnet und das Herz besichtigt. Mitunter zeigten um diese Zeit die Vorhöfe noch Pulsationen, ausnahmsweise auch noch die Kammern Bewegungserscheinungen, die aber zu keiner in Betracht kommenden Aenderung ihres Füllungszustandes führten. Das Herz wurde dann in einem Teil der Fälle sofort nach dem Stillstande untersucht, in einem anderen feucht bedeckt, die Brusthöhle wieder verschlossen und die endgiltige Untersuchung erst am nächsten Tage vorgenommen.

Es stellte sich nun an den frisch untersuchten Herzen heraus, dass bei primärer Herzlähmung (Tod durch Herzgift) die Füllung des linken Ventrikels stärker ist, als die des rechten, und dass bei dem Tode durch acute Erstickung (Blausäurevergiftung, Verstopfung der Trachea) dies Verhältniss umgekehrt liegt; der rechte Ventrikel enthält durchschnittlich doppelt so viel Blut, als der linke. Die Zurechnung des Inhaltes der Vorhöfe bewirkt hierin keine wesentliche Veränderung. Indessen kamen doch Abweichungen vor: Ueberwiegende Füllung des linken Ventrikels auch, wo keine primäre Herzlähmung (z. B. beim Tode durch Erschlagen), überwiegende Füllung der rechten Kammer auch bei Todesarten, die zwar ebenfalls primären Atemstillstand bewirkten, aber doch nicht zur Erstickung im eigentlichen Sinne gerechnet werden. Man würde also nur sagen können, dass, wenn andere dafür sprechende Momente

erhoben sind, das erwähnte Verhalten des Herzens mit für die Annahme der betreffenden Todesart verwertet werden mag. Bei keiner der untersuchten Todesarten kam es zu einem systolischen Ganzstillstande. Immer fand sich, frisch untersucht, wie der rechte, so auch der linke Ventrikel in Diastole, weich, blutgefüllt (selbst nach Strychninvergiftung).

Dies ändert sich aber unter dem Einfluss der Leichenstarre wesentlich. Bei der später vorgenommenen Untersuchung findet man fast stets den linken Ventrikel fest zusammengezogen, seines Inhaltes gröfstenteils oder ganz entledigt, auch wenn es sich um einen Fall von Herztod handelt, der ihn ad maximum gefüllt hatte. An dem rechten Ventrikel sind die Zeichen von Contraction und Entleerung geringer; nur bei Verblutung wird ihm die vollständige Fortschaffung des Inhaltes möglich. Doch zeigt auch der nach 18—24 Stunden untersuchte rechte Ventrikel durchschnittlich eine Verminderung seines Inhaltes gegen vordem auf. Die Leichenstarre tritt am Herzen, dem intra vitam dauernd arbeitenden Muskel, früh ein; bei mit Blausäure vergifteten Tieren waren die ersten Erscheinungen der Starre am Herzen bereits eine Stunde nach dem Tode deutlich zu erkennen. Da menschliche Sectionen in einer Zeit erst vorgenommen werden, in der die Totenstarre sich am Herzen bereits geltend gemacht haben muss, werden wir beim Tode durch Herzlähmung nie die für diese angegebene Ueberfüllung des linken Ventrikels finden können.

Ist der Herzmuskel fettig degenerirt, so tritt keine Starre ein und, wenn dann Tod durch Herzlähmung erfolgt, kann man den linken Ventrikel gleich ausgedehnt, wie den rechten finden.

Die Entleerung des linken Ventrikels geschah in einzelnen Fällen in den linken Vorhof hinein; überfüllt wird er aber meistens nicht, da der Inhalt der linken Kammer in die Aorta entfernt wird. Man wird deshalb suchen, den Inhalt der Aorta festzustellen und für die Bestimmung der ursprünglichen Blutmenge des linken Ventrikels zu verwerten. Zu diesem Zwecke kann man die Aorta vor der Abtrennung des Herzens von den grofsen Gefäfsen über der zu durchschneidenden Stelle unterbinden, nachher vor der Herausnahme der Halsorgane die Ligatur öffnen und den Inhalt der Aorta hier auffangen, indem man sie vom Diaphragma aus exprimirt; durch Zusammenfassung des Inhaltes von linker Kammer, linkem Vorhofe und Aorta würde man dann den ursprünglichen Inhalt des linken Herzens erhalten und diesen der gesammten rechten Herzhälfte gegenüberstellen. Indessen bleibt das in die Aorta entleerte Blut nicht unverändert dort. Ob dieselbe ¼ Stunde oder 24 Stunden nach dem Tode untersucht wurde, und gleichviel welche Todesart vorlag, stets wurden nur die geringen Mengen von je nach der Gröfse des Tieres 1—7 ccm gewonnen (entsprechend 15—20 ccm in der Aorta menschlicher Leichen).

Sonach gestattet der Herzbefund, wie wir ihn bei der Section erheben, nicht denjenigen, der im Moment des Todes bestand, zu reconstruiren. Freilich, wenn linkes und rechtes Herz bei der

Section gleich gefüllt gefunden werden, dann kann man annehmen, dass das ursprüngliche Verhältniss erhalten geblieben ist; dies kommt aber eben nur in seltenen Fällen, bez. unter besonderen Umständen vor. In der weit gröfsten Mehrzahl der Fälle bei überwiegender Füllung des rechten Herzens ist ein Schluss auf das Verhalten des Herzens zur Zeit des Todes oder gar auf die Todesart nicht gerechtfertigt. Auch geht es nicht an, durch Messung der absoluten, im rechten Herzen enthaltenen Menge einen Anhaltspunkt zu gewinnen; die Schwankungen, die letztere darbieten, sind zu grofs: z. B. zeigte ein erstickter, 10 kg schwerer Hund, 24 Stunden nach dem Tode untersucht, 70 ccm Blut im rechten Herzen, ein durch Herzlähmung gestorbener, ebenso schwerer und gleiche Zeit nach dem Tode untersuchter 40 ccm. Falk.

R. O'Collaghan, The treatment of tubercular peritonitis by abdominal section without drainage. Dublin J. of med. sc. 1889, p. 472. June.

In dem einen 15jährigen Knaben betreffenden, erfolgreich von Vf. operirten Falle ist hervorzuheben, dass die Ausspülung der Bauchhöhle durch gewöhnliches Wasser, das bis auf Blutemperatur erwärmt war, erfolgte und dass nur die Mafsnahme gebraucht wurde, dasselbe durch walgernde Bewegungen mit dem Bauchfellüberzug aller Darmschlingen in innige Berührung zu bringen. P. Güterbock.

---

1) J. Schmidt, Ueber Hydrocele bilocularis. Münchener med. Wochenschrift 1889, No. 20. — **2) Lammert** (Aus der chir. Universitätsklinik zu München), Beitrag zur Casuistik der biloculären intraabdominalen Hydrocele. Ebenda No. 23.

1) Die vor 4 Jahren bei einem 30jährigen Schuhmacher in Folge eines Sturzes entstandene kindskopfgrofse Geschwulst des rechten Hodensackes liefs sich bei Rückenlage des Pat. durch Druck verkleinern, während sich gleichzeitig eine deutliche, die Nabelhöhe erreichende Bauchgeschwulst bildete und man die Empfindung des Durchrieselns von Flüssigkeit durch einen engen Kanal spürte. Wiederholte Punctionen mit nachfolgenden Durchspülungen mittelst 1 promilliger Sublimatlösungen verkleinerten die Geschwulst zu einem kastaniengrofsen, unebenen, unempfindlichen, harten Knoten; der Samenstrang erschien verdickt, der Hoden atrophisch. Dieser Zustand liefs sich noch ca. 1 Jahr nach der letzten Punction dartun.

2) Auch in dem einen zweifaustgrofsen Tumor des rechten Hodensackes bildenden Falle von biloculärer intraabdominaler Hydrocele bei einem 49jährigen Manne verkleinerte sich der Anteil der Geschwulst im Hodensacke zu Gunsten des im Bauche befindlichen Teiles bei Rückenlage des Pat. Heilung erfolgte hier nach Incision.

P. Güterbock.

C. Lauenstein, Zur Behandlung des Erysipels nach Kraske-Riedel. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 11.

Die Begrenzung des Erysipels durch gekreuzte Stichelungen, welche möglichst im gesunden Teil zu appliciren sind, und nachfolgende 1 promillige Sublimatumschläge ist vom Vf. in 5 sehr schweren, darunter einem ihn selbst betreffenden Fall erfolgreich durchgeführt worden. Allerdings starb 1 Pat. an Lungenödem bei 41,7° C. und bei 2 stellten sich nachträglich Abscedirungen ein, doch waren diese Complicationen unabhängig von der Methode. P. Güterbock.

Vonwiller, Zur ulcerösen Angina bei Typhus abdominalis. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1889, No. 18.

Vf. kommt auf Grund seiner Beobachtungen (7 Fälle) zu dem Schluss, dass die superficielle ulceröse Angina eine speciell dem Typhus abdom. zukommende Rachenaffection sei, die meist in der 2. Krankheitswoche auftrete, etwa 1—2 Wochen anhält und dann spurlos abheile. Wenn sie auch nicht gefährlich sei, so komme sie doch meist bei schweren und schwersten Fällen vor und sei deshalb von prognostischer Bedeutung. In besonderen Fällen könne sie auch grofse differentialdiagnostische Bedeutung, namentlich gegenüber der Miliartuberculose, erlangen. W. Lublinski.

Huguenin, Infectionswege der Meningitis. I. Die Infectionsträger. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1889, No. 22.

Vf. giebt eine Zusammenstellung der bei primären und secundären Meningitiden gefundenen Bakterien und bespricht bei ausgedehnter Litteraturangabe deren anderweitiges Vorkommen und sonstige krankheitserregende Wirkung. Das Resultat der Zusammenstellung ergiebt, dass bis jetzt 5 Bakterienarten im meningitischen Exsudat gefunden worden sind: 1) der Staphylococcus pyogenes aureus, 2) der Streptococcus pyogenes, 3) der Bacillus meningitidis von Neumann und Schäffer, 4) der Pneumococcus von Fränkel, 5) der Bacillus meningitidis intracellularis von Weichselbaum und Goldschmidt. (Warum Vf. den Tuberkelbacillus nicht berücksichtigte, geht aus der Abandlung nicht hervor. Ref.) Scheurlen.

J. Bartels, Icterus bei perniciöser Anämie. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 43.

Zu den in der Litteratur bisher veröffentlichten 11 Fällen von perniciöser Anämie mit Icterus fügt Vf. einen 12. hinzu. Da weder die klinische Beobachtung, noch die Autopsie einen Anhalt für den hepatogenen Ursprung dieses Icterus gab, so fasst Vf. denselben als hämatogenen auf und betrachtet als Ursache desselben die im Verlaufe der perniciösen Anämie erfolgende Auflösung roter Blutkörperchen: das seltene Auftreten des Icterus bei der in Rede stehenden Krankheit würde sich dadurch erklären, dass in den meisten Fällen die Zerstörung der roten Blutkörperchen und das dadurch bedingte Freiwerden von Gallenfarbstoff nur langsam und allmählich vor sich geht. Danach würde Icterus nur in den rapide verlaufenden Fällen zu Stande kommen, und er wäre deshalb als prognostisch sehr ungünstiges Zeichen anzusehen.

Perl.

M. Wasbutzki, Ueber den Einfluss von Magengärungen auf die Fäulnissvorgänge im Darmkanal. (Aus d. Laboratorium d. med. Klinik zu Strassburg i. E.) Arch. f. exp. Path. etc. XXVI. (1889) S. 133.

Es werden Untersuchungen darüber angestellt, ob und inwieweit Gärungen im Magen Einfluss auf die Darmfäulniss auszuüben im Stande sind. Als Mafsstab für die letztere wurde nach van den Velden das Verhältniss der in den Sulfaten vorhandenen „präformirten" zu den „gepaarten" Schwefelsäuren angesehen. Vermehrung der gepaarten Schwefelsäuren im Harn trat dann ein, wenn intensiv bakterielle Gärung im Magen vorlag, zugleich mit Fehlen oder starker Verminderung des Gehaltes an freier Salzsäure. Verminderung der Schwefelsäuren wurde in Fällen starker Hefegärung verbunden mit ebenso starker HCl-Reaction beobachtet. — In 2 weiteren Fällen bei stark saurer Gärung im Magen (Milch- und Buttersäure) und fehlender HCl-Reaction fand man auffallender Weise normale oder gar verminderte Mengen gepaarter Schwefelsäuren. Wahrscheinlich übernahmen hier die Gärungssäuren die Wirkung der Salzsäure. Im Allgemeinen ist die Anzahl der Versuche zu geringfügig, um sichere Schlüsse aus ihnen ziehen zu können. C. Rosenthal.

H. Hammer, Zur Casuistik der sog. freien Cysticerken in den Hirnventrikeln. Prager med. Wochenschr. 1889, No. 21.

Unter 5323 Sectionen, die im Prager pathologisch-anatomischen Institut gemacht wurden, waren 28 Fälle von Cysticerkenerkrankung. Der Sitz der Cysticerken

war 25 Mal im Gehirn und dessen Häuten; 7 Mal fanden sich freie Cysticerken in den Ventrikeln und zwar waren diese 7 Fälle, die vom Vf. im einzelnen kurz mitgeteilt werden, ohne jegliche deutliche auf die Cysticerken zu beziehenden Hirnsymptome verlaufen. Die wenigen analogen Fälle, welche in der Literatur vorhanden sind, werden vom Vf. angeführt. M. Goldstein.

S. Weir-Mitchell, Treatment of Pott's Paralysis by suspension. Amer. J of the med. sc. 1889, p. 439.

Vf. ist in der Behandlung der Pott'schen Lähmung, nachdem er bis dahin sich auf Verordnung von Tonicis, Bettruhe und Cauterisation beschränkt hatte, neuerdings zu der schon 1826 von seinem Vater angegebenen Curmethode, der Suspension, zurückgekehrt. Er erzielte mit letzterer in mehreren Fällen, die er genauer mitteilt, günstige Resultate, und empfiehlt, die Suspension nicht nur bei der Pott'schen Lähmung, sondern auch bei sonstigen Rückenmarksleiden in Anwendung zu ziehen. M. Goldstein.

Ephraim, Ein Fall von einseitiger Gesichtsatrophie. Berliner klin. Wochenschr. 1888, No. 36.

Ein 24jähriges Mädchen aus gesunder Familie litt als Kind öfter an Halsschmerzen, später (17jährig) monatelang an Zahnschmerzen. Bald darauf fingen die Zähne an schlecht zu werden und abzubröckeln; die Haare gingen aus. Nie hat ein Trauma stattgefunden. Die rechte Gesichtshälfte ist kleiner und eingefallener, als die linke, die rechte Zungenhälfte schmäler, als die linke, desgleichen die Kieferknochen; rechts hat die Kranke 7, links 14 Zähne. Musculatur beiderseits ziemlich gleich stark entwickelt und rechts für einzelne Gesichtsmuskeln die elektrische Erregbarkeit sogar für beide Stromesarten gesteigert. Sensibilität, Temperatur, Secretion, Geschmack, Vasomotoren, Größe und Reaction der Pupillen beiderseits gleich. Die atrophischen Stellen beschränken sich fast genau auf die Ausbreitung des N. subcut. malae, infraorb. und mentalis. Eine Verfärbung der Gesichtshaut fehlte. Interessant ist die in diesem Falle constatirte Erhöhung der elektrischen Erregbarkeit einiger Gesichtsmuskeln der leidenden Seite, bei gleichem Leitungswiderstand auf beiden Seiten. Bernhardt.

Finger, Bemerkungen über das Regurgitiren des Eiters aus der Pars posterior urethrae in die Blase. Wiener med. Wochenschr. 1889, No. 43.

Einen Beweis dafür, dass, worauf schon Ultzmann hingewiesen hat, Trippereiter aus der Pars posterior urethrae in die Blase regurgitirt und deshalb bei der sog. Probe der zwei Gläser Trübung des zweiten Urins nicht mit Sicherheit für eine Cystitis spricht, fand F. in dem Nachweis von reichlichen Gonokokken in dem Sediment des zweiten Urins. Er brachte beide Portionen des frisch gelassenen und nicht zu lange in der Blase gewesenen Harns (weil längere Einwirkung des letzteren die Färbbarkeit der Gonokokken beeinträchtigt) auf je ein Filter und untersuchte dann das auf diesem zurückgebliebene Sediment. Zugleich ist hierbei die Differentialdiagnose der einfachen Urethritis posterior und der Urethrocystitis posterior leicht zu stellen; im ersteren Falle besteht das Sediment ausschließlich aus Eiterkörperchen, von denen ein Teil Gonokokken führt, bei der Urethrocystitis tritt hierzu auch noch reichliches Blasenepithel. H. Müller.

Glatter, Ueber medicamentöse Einwirkung auf die Menstruation. Wiener med. Blätter 1889, No. 36.

Vf. empfiehlt, das Hydrastis-Extract dem Secale cornutum wegen Ausbleibens unerwünschter Herzwirkungen tunlichst vorzuziehen, macht aber aufmerksam auf die zuweilen über das beabsichtigte Maß hinausgehende Wirkung. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Merkgrafenstraße) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **11. Januar.** **No. 2.**

Inhalt: Salkowski, Fermentationen in der Hefe. — Langley und Fletcher, Ueber Speichelsecretion. — Pietrzikowski, Ueber Lungenentzündung bei eingeklemmten Hernien. — Martin; Teufel, Behandlung der congenitalen Hüftluxation. — Levy und Schrader, Bakteriologie der Otitis media. — Charrin und Roger, Einfluss des Blutserums auf Eiterbacillen. — Henoch, Ueber Diphtherie. — Otto, Ueber den pleuritischen Schmerz und seine Behandlung. — Martius, Diagnostische Verwertung des Herzstoßes. — Viereling, Ueber recidivirende Oculomotoriuslähmung. — Joseph, Ueber Geschwülste des 4. Ventrikels. — Senator, Combination von Alopecia areata und Vitiligo. — Pick, Zur Kenntniss der Acne frontalis. — Heusolut, Statistik von Laparotomieen. — Gorsky, Einfluss des Lithiumcarbonat auf die Stickstoffausscheidung. — Jolin und Key-Aberg, Ueber Zaleski's Eisenlungenprobe.

Stauthagen und Berger, Ueber Cystinurie und Morbus maculosus. — v. Wahl, Ueber Darmanastomose. — Baatz, Zur Catgutfrage. — Sondermeyer, Ausgedehntes Sarkom der Schulter. — Lannois, Einfluss des Telephons auf das Gehör. — v. Giacich, Ueber antiseptische Seidenpapierpräparate. — de Gaericourt, Ueber paralytische Chorea. — Zahn, Perforation der Aorta bei Oesophaguskrebs. — Kuhn, Neuer Accumulator für Galvanocaustik. — Hahnen, Sarkom des Scheitel- und Stirnlappens. — Wiglesworth und Bickerton, Epilepsie und Refractionsstörungen. — Hahnen, Xerostomia. — Decker, Ueber Diabetes syphiliticus. — Drelet, Ueber die Waschung des Peritoneums. — Polaillon, Chlorzinkstifte bei Endometritis.

E. Salkowski, Ueber Zuckerbildung und andere Fermentationen in der Hefe. I. Ztschr. f. physiol. Chemie XIII. S. 507.

Ref. begnügt sich mit der Wiedergabe der auf die Xanthinkörper der Hefe bezüglichen Beobachtungen und weist im Uebrigen auf seine in No. 13 d. Bl. (1889) erschienene kurze Mitteilung.

Digerirt man Presshefe einige Tage lang mit Chloroformwasser in dem Verhältniss von 1 Teil Hefe auf 10 Teile Chloroformwasser, so enthält das nach dieser Zeit abfiltrirte Wasser eine erhebliche Quantität von Xanthinkörpern, während aus dem bei der Digestion erhaltenen Rückstande nur noch eine minimale Quantität davon durch Kochen mit verdünnter Säure (nach Kossel) zu erhalten ist. Das Nuclein der Hefe wird also bei der Digestion fast vollständig zersetzt. Die Quantität der aus dem Auszug darstellbaren Xanthinkörper nimmt nicht zu, wenn man den Auszug mit Säure kocht;

es ist also alles Xanthin (der Kürze halber wird hier der Ausdruck an Stelle von Hypoxanthin, Adenin etc. gebraucht; Ref.) in einer direct durch Silberlösung fällbaren Form vorhanden. Wendet man an Stelle der frischen Hefe durch Hitze sterilisirte an, so geht auch etwas Xanthin in Lösung, jedoch erheblich weniger, wie im ersteren Falle; dieses Xanthin ist aufserdem nicht direct durch Silberlösung fällbar, sondern erst, nachdem man den Auszug mit Säure gekocht hat; er enthält also Xanthin in einer latenten Form. Die Latenz des Xanthins in diesem Falle beruht wahrscheinlich auf der Gegenwart „störender Substanzen", auf deren Einfluss Ref. schon vor langen Jahren und wiederholt hingewiesen hat. Die Beseitigung dieser störenden Substanzen beruht auf der Einwirkung eines in der Hefe enthaltenen Fermentes, da sie nicht mehr stattfindet, wenn die Hefe vorher sterilisirt worden war; andererseits begünstigt die Einwirkung eines in der Hefe enthaltenen Fermentes auch die Spaltung des Nucleins. E. Salkowski.

Langley and **Fletcher,** On the secretion of saliva, chiefly on the secretion of salts in it. Philosoph. transact. CLXXX. p. 109.

Im Einklang mit Heidenhain und Werther finden Vf., dass auf Reizung der Chorda zugleich mit der Secretmenge auch der Procentgehalt des Speichels an Salzen ansteigt; demselben Gesetz folgt auch die Speichelsecretion auf Pilocarpin-Einspritzung. Dagegen ist im Vergleich zum Chordaspeichel, der Sympathicusspeichel, ungeachtet seiner spärlichen Menge, bekanntlich viel höher concentrirt. Künstliche Erstickung, Verschluss der Carotis, Herabsetzung der Blutmenge durch einen Aderlass vermindert die Menge, steigert aber den Procentgehalt des Speichels an Salzen und organischen Substanzen, auch bei Chordareizung und nach Pilocarpin-Einspritzung. Vermehrung des Blutvolumens durch Injection verdünnter Salzlösung steigert hauptsächlich die Wasserabsonderung durch den Speichel, dagegen nimmt der procentische Gehalt an Salzen und organischen Substanzen ab. Injection von 2procent. Sodalösung steigert die Speichelmenge ohne Abnahme des procentischen Salzgehaltes. In Uebereinstimmung mit Novi (Cbl. 1889, S. 340) steigt, nach Einspritzung stärkerer Salzlösungen in's Blut, auch der procentische Salzgehalt des Speichels und zwar um so stärker, je langsamer die Secretion erfolgt; zugleich wächst der procentische Gehalt an organischen Substanzen. Nach schwacher Atropinvergiftung hat Chordareizung oder Pilocarpin-Injection die Abscheidung eines Speichels mit einem niedrigen Procentgehalt an organischen Stoffen und Salzen zur Folge. Den Befund von Werther, dass Sublingualspeichel einen beträchtlich höheren procentischen Salzgehalt besitzt, als Submaxillarspeichel, können Vff. bestätigen. Nach Einspritzung von citronensaurem Lithion und Jodkalium in's Blut findet sich Lithium- und Jodsalz in den ersten Speicheltropfen; dagegen geht Ferrocyankalium in den Speichel nicht über. J. Munk.

Ed. Pietrzikowski, Ueber die Beziehungen der Lungenentzündung zum eingeklemmten Bruch. Ztschr. f. Heilk. N.F. X. S. 267.

Zunehmende Aufmerksamkeit hat gezeigt, dass Lungenentzündungen nach Reposition eingeklemmter Brüche, sei es mit, sei es ohne vorangegangenem Bauchschnitt, viel häufiger vorkommen, als man gewöhnlich voraussetzt. Während von 1873—1883 unter 210 einschlägigen Fällen in der unter Leitung von Gussenbauer stehenden Klinik der deutschen Universität zu Prag nur 13 Mal Lungencomplicationen beobachtet wurden, betrugen eben diese Zahlen in dem letzten Quinquennium 191 und 44. Bald handelte es sich um lobuläre Entzündungen, öfters aber auch um lobäre und zwar ergab sowohl die klinische, wie die pathologisch-anatomische Erfahrung, dass dieselben sich dort mit Vorliebe zeigten, wo die Einklemmung nicht über das erste Stadium hinausgekommen war, während sie bei beginnender oder ausgemachter Gangrän fehlt. Dass hierbei hämorrhagische Infarcte den Ausgangspunkt der entzündlichen Lungenveränderungen bildeten, konnte Vf. durch das Tierexperiment bestätigen, und es bleibt nur zweifelhaft, in wie weit das Zustandekommen der Infarcte und der von ihnen abhängigen (zunächst nur lobulären) Entzündungen von der septischen oder gangränösen Natur der Emboli bedingt ist oder aber, ob die im Anschluss an Verstopfung der Lungengefäfse durch fibrinöse Emboli bezw. Thromben aus coagulirtem Blute sich entwickelnden Entzündungen durch Infection seitens der Secrete der feinsten Brochien — z. B. beim Bestehen chronischer Katarrhe — ausgelöst werden. Jedenfalls dürften die Erfahrungen Vf.'s über die Genese der Lungenerkrankungen bei Brucheinklemmungen auch für die Complication anderweitiger acuter wie chronischer Darmerkrankungen durch Lungenaffection einer Berücksichtigung wert zu erachten sein. P. Güterbock.

---

1) **E. Martin** (Aus der chir. Klinik in Halle), Zur Behandlung der angeborenen Hüftgelenksluxation und zwar ganz besonders der einseitigen. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 16. — 2) **G. Teufel** (Aus der chir. Klinik zu Strassburg), Ueber einen Fall von multiplen Missbildungen und die operative Behandlung der congenitalen Hüftluxation. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXIX. S. 349

1) Vf. bespricht v. Volkmann's Principien bei Behandlung von Luxatio coxae congenita, bestehend in Veränderung der sog. Mittellage des Hüftgelenkes und in Kräftigung der Musculatur und des Bandapparates, sowie des Allgemeinbefindens. Für letztere dienen Massage, örtliche Einreibungen, Bäder und passende, einem stärkeren Fettansatz entgegenwirkende Diät. Als orthopädische Maſsnahme dagegen wird die Uebercorrection der Verkürzung durch permanente Extension mittelst Gewichten von 4—8 kg angewandt und zwar wird diese nur Nachts, aber während eines möglichst langen, viele Jahre betragenden Zeitraums applicirt. Bei Tage erlaube man den Patienten ohne besondere Maschinen zu gehen, nur in

den schwersten Fällen verordne man die zur Nachbehandlung der Resectio coxae von v. Volkmann gebrauchten Apparate.

2) Der betreffende, zur Zeit der Behandlung 14jährige Knabe hatte folgende Anomalien: Rhachitischer Schädel- und Unterkiefer, Wolfsrachen, angeborene Subluxation des rechten Femurkopfes nach hinten, aufsen und oben und angeborene Luxation und Anchylose im Lisfranc'schen Gelenk, links angeborene Luxation im Talotarsogelenk, häutige Verwachsung der 2. und 3. Zehe beiderseits, compensatorische Lumbal-Lordo-Scoliose, rechts Genu recurvatum. Die operativen Eingriffe bestanden in Resection des subluxirten atrophischen, des Lig. teres entbehrenden Femurkopfes sammt einem Stück Trochanter und keilförmiger Excision im linken Mittelfufs. Das Resultat war, dass Pat. mit Hülfe eines Apparates (nach Art eines Thorkai'schen Schnürschuhes) $^1/_2$ Stunde ohne Ermüdung gehen konnte. Die zuerst von G. Rose bei Lux. coxae cong. ausgeführte Resection ist relativ selten verrichtet worden. Vf. empfiehlt sie bei Patienten, welche das 12. Jahr überschritten und bei denen andere Behandlungsmethoden die functionellen Beschwerden nicht zu mindern vermochten. P. Güterbock.

E. Levy und **M. E. G. Schrader**, Bakteriologisches über Otitis media. Arch. f. exper. Pathol. etc. XXVI. S. 223.

Bei der bakteriologischen Untersuchung von 14 Fällen acuter Otitis media (darunter 10 Paracentesen und 2 Trepanationen des Proc. mast.) fanden Vff. Folgendes in den 10 Paracentesefällen: Reinculturen von Diplococcus pneumoniae (Fränkel) 3 Mal, Staphyloc. pyog. alb. 3 Mal, Streptococc. pyog. 1 Mal; als Mischinfectionen Diplococc. pneum. mit Streptococc. pyog. 1 Mal, Diplococc. pneum. mit Staphylococc. pyog. alb. 1 Mal, Staphylococc. pyog. alb. mit Staphylococc. cereus alb. 1 Mal. Die 4 Otitiden mit spontaner Perforation ergaben in 2 frischen uncomplicirten Fällen Streptococc. pyog. 1 Mal und Streptococc. pyog. mit Staphylococc. pyog. alb. 1 Mal; in den beiden anderen, die wegen Eiterung im Proc. mast. die Trepanation desselben nötig machten, wurde gefunden: Streptococc. pyog. 1 Mal und Staphylococc. pyog. alb. mit Micrococc. tetragenus 1 Mal. In 2 Fällen von chronischer Mittelohreiterung fand sich 1 Mal in Reincultur der Bacillus saprogenes Rosenbach II und 1 Mal Staphylococc. pyog. neben Streptococc. pyog. und aufserdem ein nicht pathogener kleiner Bacillus von 0,75—1,0 μ Länge, der auf sämmtlichen Nährmedien einen intensiven Gestank erzeugte. Bei einem Patienten mit Cholesteatom des rechten Mittelohres und Necrose am äufseren Gehörgang ergab die Untersuchung Staphylococc. pyog. alb., Streptococc. pyog. und den eben genannten saprogenen Bacillus; in einem 2. Falle von Cholesteatom, der durch eitrige Meningitis im Anschluss an einen Gehirnabscess tötlich endete, fanden Vff. einen dem Diplococc. pneumon. in vieler Beziehung sehr ähnlichen, jedoch durch sein Verhalten in Culturen, seinen Wachstumsformen etc. (das Nähere s. i. Orig., Ref.) von ihm

wesentlich verschiedenen Diplococcus. Als klinisches Resultat dieser Untersuchungen ergiebt sich, nach Vff., dass es nicht möglich ist, nach dem Vorkommen der verschiedenen Mikroorganismen verschiedene Formen der acuten Otitis media mit jeweilig charakteristischen Symptomen aufzustellen; Vff. können demnach auch nicht die Angaben anderer Autoren (Zaufal, Netter, Moos) bestätigen, welche dem Streptococc. pyog. eine besonders schlechte Prognose vindiciren. Dieselben können zwar die Ursache von Complicationen sein, jedoch nur deshalb, weil die meisten Otitiden Streptokokkenotitiden sind. — Nachträglich bemerken Vff. noch, dass sie nach Abschluss ihrer Arbeit noch 3 Fälle von Otitis media mit complicirender Entzündung des Proc. mast., welche die Trepanation erheischte, untersucht und in allen 3 Fällen im Secret der Paukenhöhle und im Eiter des Proc. mastoid. Staphylococc. cereus alb. in Reincultur gefunden haben. Schwabach.

Charrin et **Roger**, Action du sérum des animaux malades ou vaccinés sur les microbes pathogènes. Compt. rend. 1889. No. 19.

Angeregt durch die neuesten Arbeiten Buchner's stellten die Vff. Versuche über die entwickelungshemmende Wirkung des Blutserums gegenüber dem Bacillus des grünen Eiters an; und zwar gebrauchten sie dreierlei Arten von Blutserum: 1) solches, das von gesunden Kaninchen stammte; 2) solches, das Kaninchen entnommen war, die mit Bac. pyocyaneus vaccinirt waren, und 3) Blutserum, das gewonnen war von einem Kaninchen, welches mit dem Bac. pyocyaneus inficirt und von dem die Blutentnahme kurz vor dem Verenden stattgefunden hatte.

Die Versuche ergaben, dass No. 1 keine antiseptische Wirkung hatte, während in 2 und 3 zwar eine Entwicklung noch stattfand, dieselbe aber doch, namentlich in 3, sehr kümmerlich ausfiel und der Bacillus auch keinen Farbstoff mehr producirte. Die Experimentatoren ziehen den Schluss, dass die bakterientötende Wirkung des Blutserums bei kranken und bei geimpften Tieren erhöht ist.

Scheurlen.

Henoch, Ueber Diphtherie. Deutsche med. Wochenschr. 1889. No. 44.

Unter 192 Fällen von Diphtherie, welche H. in den Jahren 1886—1887 bei Kindern beobachtet hat, waren 110, welche sich nur am Pharynx localisirten; 82 gingen in Croup über. Von letzteren wurden 12 nicht operirt, weil sie schon pulslos waren oder septische Intoxicationserscheinungen vorlagen; diese starben alle. Von den 70 operirten Kindern genasen nur 9 = 13 pCt. Diese Mortalitätsziffer erscheint aufserordentlich hoch im Vergleich zu den von vielen anderen Aerzten berichteten Resultaten der Tracheotomie. Die Erklärung liegt nur zum Teil in der schlechten Beschaffenheit des Krankenmaterials in der Charité, welches aus den ärmsten Volks-

klassen stammt. Der Hauptpunkt aber, der die Differenz verschuldet, ist der, dass H. bei seiner Statistik nur echten diphtherischen — nicht idiopathischen — Croup in Rechnung zieht. An letzterem (idiopathischen Croup) hat H. 36 Kinder operirt, davon genasen 24 = 60 pCt. — Von den 110 Fällen, die ohne Croup verliefen, starben 32. Dies bedeutet im Vergleich zu früheren Erfahrungen ein sehr günstiges Verhältniss; und erklärt sich aus der vielfach in verschiedenen Ländern gemachten Beobachtung, dass seit dem Jahre 1886 die Diphtherie an Intensität und Mortalität abgenommen hat.

Die diphtherische Nephritis, die bekanntlich meist vom 3. bis 5. Tage beginnt, ist als Nachkrankheit sehr selten. H. sah nur 2 solcher Fälle unter den 110. Bisweilen kommt es vor, dass Albuminurie gleich im Beginn der Diphtherie sich einstellt, dann verschwindet und später wieder eintritt. Solche Fälle geben zu irrtümlicher Auffassung Anlass, wenn man den Harn nicht in allen Stadien der Krankheit untersucht hat. — Ebenso selten sind bei (nicht mit Scharlach complicirter) Diphtherie Gelenkaffectionen. Nur in einem von den 110 Fällen sah H. in der Reconvalescenz Schwellung der Kniegelenke, die einige Tage ohne Fieber dauerten. — Bei 2 Kindern, die an diphtherischer Lähmung litten, war das Kniephänomen vorhanden. — Von keiner der empfohlenen Behandlungsarten hat H. deutlichen Erfolg gesehen. Stadthagen.

R. Otto, Ueber den pleuritischen Schmerz und seine Behandlung durch partielle Compression des Thorax. Berliner klinische Wochenschrift 1889, No. 39.

Gestützt einerseits auf zahlreiche praktische Erfolge, andererseits auf theoretische Erwägungen über den Sitz des pleuritischen Schmerzes bald nur in der Pulmonalpleura, bald auch in der Costalpleura und in den Intercostalnerven empfiehlt Vf. die methodische partielle Compression des Thorax durch eine 6—7 cm breite Binde, die in einer der Localisation des Schmerzes entsprechenden Höhe den Thorax so fest umschnürt, dass die Inspirationsexcursion der comprimirten Rippen gehemmt wird. Man beginnt an der Axillarlinie der gesunden Seite, führt die Binde in übereinanderliegender Doppeltour stramm um den Thorax und befestigt nun das zum Anfangsteil zurückkehrende Ende mit diesem und dem mittleren Bindenteil durch eine einzige grofse Sicherheitsnadel, nachdem man den Kranken hat mäfsig exspiriren lassen. Aufser der fast ausnahmslos zu constatirenden schmerzstillenden Wirkung kommt der durch dies Verfahren erreichten relativen Immobilisirung vielleicht auch ein antiphlogistischer Effect zu. Perl.

Digitized by Google

Martius, Die diagnostische Verwertung des Herzstofses. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 42.

Auf Grund klinischer Beobachtungen polemisirt Vf. gegen die Allgemeingültigkeit des Satzes, dass Abschwächung des Spitzenstofses eine Leistungsabnahme des Herzens, Verstärkung desselben eine verstärkte Herzarbeit bedeute. Es giebt nämlich Fälle von Herzinsufficienz ohne Klappenfehler, bei denen Arbeitsleistung und Herzstofs in ganz auffallendem Gegensatz zu einander stehen. Speciell in Fällen von sog. Ueberanstrengung des Herzens beobachtete Vf. nicht selten einen zum Teil enorm verstärkten Herzstofs, während sich in der verminderten Spannung der Körperarterien eine hochgradige Herabsetzung der Arbeitskraft des linken Ventrikels manifestirte. Eine Erklärung für diese, auch früheren Autoren schon aufgefallene Tatsache versucht Vf. auf Grund der von ihm gewonnenen Anschauung über die Entstehungsart des Herzstofses (Cbl. 1888, S. 356), wonach der letztere während der ersten Hälfte der Systole, der „Verschlusszeit", eintritt, also vor der mit Eröffnung der Semilunarklappen beginnenden „Austreibungszeit", und auf der systolischen Erhärtung des seine Form, aber noch nicht sein Volum ändernden Herzens beruht. In den Fällen von Ueberanstrengung des Herzens handelt es sich nun um acute Dehnungen des linken Ventrikels, wobei der letztere mit verminderter Energie, aber gesteigerter Frequenz arbeitet. So kommt es, dass der Ventrikel sich während der Systole nicht völlig entleert, dass er dauernd einen gröfseren Raum einnimmt. Die systolische Formveränderung dieses mit gröfserer Oberfläche an der Brustwand anliegenden Organs muss aber einen stärkeren Stofs, eine stärkere Erschütterung der Brustwand hervorbringen, während doch die Kraft des gedehnten Ventrikels nicht genügt, um den Aortendruck auf normaler Höhe zu halten. Perl.

Ed. Vissering, Ueber einen Fall von recidivirender Oculomotoriuslähmung. Münchener med. Wochenschr. 1889, No. 41.

Ein 14jähriger, von gesunden Eltern stammender Mensch litt seit seinem 9. Lebensjahre an heftigen, rechtsseitigen, in Pausen von 4—5 Wochen auftretenden Kopfschmerzen. Dabei hing das obere Augenlid stets gelähmt herab. Anfangs mit den Stirnkopfschmerzen verbundenes Erbrechen schwand später; aber Uebelkeiten und vermehrte Speichelsecretion traten stets ein. Ein genau beobachteter Anfall erwies eine fast vollkommene rechtsseitige Oculomotoriuslähmung (nur Spuren von Bewegungen nach oben und unten) bei völlig guter Reaction (auf Licht), aber rechts nur ein wenig im Vergleich zur linken erweiterter Pupille. Augenhintergrund normal, aber Herabsetzung der Sensibilität im Gebiet des 1. und 2. Trigeminusastes und starker Speichelfluss. — Patient wurde auch in den anfallsfreien Zeiten öfter beobachtet und in Bezug auf die Bewegungen des rechten Auges völlig normal befunden. Mydriasis, Ptosis, Schwellung des rechten Auges geschwunden.

Digitized by Google

Es handelt sich hier um eine durchaus reine Form der recidivirenden Oculomotoriuslähmung, welche als eine besondere Art denen gegenübersteht, wo die Patienten sich in der Zwischenzeit nicht ganz normal befinden (Senator, Cbl. 1888, S. 463). Diese gehören nach Vf. überhaupt nicht zu einer rechten pathologischen Einheit, sondern zu einem Symptomencomplex, der durch verschiedenartige pathologische Processe an der Schädelbasis bedingt sein kann. Da die Anfälle im vorliegenden Falle in sehr unregelmäfsig begrenzten Zeitabschnitten sich wiederholten, zieht V. die Benennung chronisch recidivirende oder anfallsweise auftretende Form der Oculomotoriuslähmung dem Namen periodische Oculomotoriuslähmung vor.

Interessant ist für diesen Fall neben der Beobachtung leichterer Anfälle, noch die Beteiligung anderer Nervengebiete (Speichelfluss, Anästhesie, Tränen des Auges, Schwellung der Lider) und die auch schon von früheren Beobachtern (Möbius) betonte Aehnlichkeit mit der Migräne.

In diesem über 2 Jahre hin verfolgten Krankheitsfalle zeigte sich statt einer zu erwartenden Verschlimmerung eher eine langsame Besserung des wie die Migräne habituell gewordenen Leidens. Als plausibelste Ursache der Affection glaubt Vf. eine Art Autointoxication (zeitweise eintretende Bildung schädlicher Stoffe) annehmen zu müssen und vergleicht sie mit der Migräne, der Epilepsie der Westphal'schen Lähmungsform und ähnlichen Beobachtungen an anderen Nerven (z. B. Facialis). — Antipyrin war in Bezug auf die Hebung der Schmerzen und Besserung des Allgemeinbefindens von gutem Erfolg. Bernhardt.

M. Joseph, Ueber Geschwülste des vierten Ventrikels. Ztschrft. f. klin. Med. (1889) XVI. S. 349.

Fall I. Mann von 22 Jahren. Seit 6 Jahren intermittirende Kopfschmerzen mit Erbrechen und Bewusstseinsverlust. Keine Motilitäts- oder Sensibilitätsstörung. Synkope beim Versuch zu gehen und zu stehen. Im weiteren Verlauf zuerst Besserung, später wieder Verschlechterung der Symptome. Verschlucken von Speisen, Erbrechen. Leichte Glossopharyngeus- und linksseitige Abducensparese. Beiderseitiges Westphal'sches Zeichen. Stauungspapillen. Zwangsstellung des Kopfes nach links. Urin stets normal. Section: Tumor des 4. Ventrikels (Angioma cavernosum von 45 mm Länge, 1 cm Dicke und 20—30 mm Breite), starke Compression der Medulla oblongata, Hydrocephalus, Schluckpneumonie.

Fall II. 30jähriger Mann. Schmerzhaftigkeit im Nacken und Anschwellung in der Gegend der Vertebra prominens. Parese der linken oberen Extremität, Schwellung der linken, bald darauf der rechten Hand. Eigentümlicher Gang, welcher später deutlich spastisch wird. Fufsklonus. Gürtelgefühl. Erhöhung der Haut- und Patellarreflexe; später erloschen die ersteren, während letztere

Digitized by Google

erhalten blieben. Volkommene Lähmung sämmtlicher Extremitäten. Schlingbeschwerden. Sprachstörung. Lähmung des Sphincter vesicae. Pneumonia. Exitus letalis. Section: Tumor des 4. Ventrikels (Angioma sarcomatosum, 70 mm lang, 38 mm breit, 1,5 cm dick); Compression der Medulla oblongata. Hydrocephalus, Schluckpneumonie.

In der Epikrise bespricht Vf. das seltene Vorkommen der Geschwülste des vierten Ventrikels (in dem Bernhardt'schen Buche finden sich deren im Ganzen nur 18 Fälle) und die Schwierigkeit der Diagnose. M. Goldstein.

H. Senator, Combination von Alopecia areata und Vitiligo. Charité-Annalen XIV. (1889) S. 341.

Bei einem Schriftsetzer, der acute Zeichen beginnender Blei-Intoxication darbot, fand sich eine typische Alopecia areata, welche zum Verlust fast sämmtlicher Kopfhaare, sowie eines grofsen Teiles der Augenbrauen, Wimpern und Barthaare geführt hatte, während die Achselgruben und die Schamgegend nicht nachweisbar ergriffen waren; eine Entfärbung der Haare war nirgends zu bemerken. Dagegen zeigte sich die Haut am Halse und Nacken von der Höhe des 7. Halswirbels nach oben bis etwa zur Mitte des Halses auffallend zart und weifs, oberhalb davon stark braun pigmentirt. Die Grenze der weifsen und der pigmentirten Haut wurde durch nach oben convexe Bogenlinien gebildet. Aufserdem fanden sich noch einige auffallend weifse, zarte Stellen, aber mit weniger ausgesprochen pigmentirter Umgebung, in der Unterbauchgegend und an den Hinterbacken. Die Sensibilität war sowohl auf den kahlen Flecken, wie auf den weifsen Hautstellen ganz normal. — Das Zusammentreffen beider Affectionen könnte wohl auf derselben Ursache, einer Trophoneurose, beruhen, doch scheint dem Vf. gerade die Seltenheit dieser Combination eher gegen die trophische Natur, wenigstens der Area Celsi, die ja auch aus anderen Gründen angezweifelt werde, zu sprechen. H. Müller.

F. J. Pick, Zur Kenntniss der Acne frontalis seu varioliformis (Hebra), Acne frontalis necrotica (Böck). Arch. f. Dermat. u. Syph. XXI. (1889) S. 551.

Vf. teilt einen Fall jener Erkrankung mit, welchen kürzlich Böck (Cbl. 1889, S. 409) als Acne necrotica beschrieben hat und stellt demselben einen Fall der Hebra'schen Acne varioliformis gegenüber. Der letztere unterschied sich im Wesentlichen von dem bekannten Hebra'schen Typus nur dadurch, dass die Eruption nicht auf die Stirnhaut beschränkt blieb, sondern sich auch auf die Wange, den behaarten Teil des Gesichts, die Ohrmuschel, den Hals und die obere Extremität erstreckte. — Die Acne necrotica betraf einen jungen Mann, bei dem sie seit dem 5. Lebensjahre periodisch auftritt. Es bilden sich im Gesicht zunächst gruppenweise zusammen-

gedrängte, durch furchenartige Einschnürungen von einander getrennte, knötchenförmige Erhebungen; dieselben besitzen einen ziemlich lebhaften Glanz, sind blassrot und gelblich transparent. In der Tiefe des einzelnen Herdes sieht man meist mehrere violette Punkte und Streifen durchscheinen. Die frischen Efflorescenzen verändern sich dann in der Weise, dass sie allmählich weniger prall erscheinen, etwas opak werden, statt der violetten Punkte im Innern eine gleichmäfsige braune Färbung annehmen und oberflächlich zu einem Schorfe eintrocknen, nach dessen Ablösung flache Narben zurückbleiben. Stellenweise kommt es zu einer viel stärkeren und tiefergreifenden Verschorfung, als bei der Acne varioliformis. — Die von Böck angenommene Identität beider Erkrankungen kann Vf. nicht zugeben, ob sie nahe verwandte Processe darstellen, müssen weitere Beobachtungen lehren. H. Müller.

Heusoldt, Die Laparotomieen der Jahre 1887/88. Charité-Annalen XIV. (1889) S. 640.

Vf. beschreibt zunächst die Methode der Ausführung der Operationen und den angewandten antiseptischen Modus von Gussenbow. Er empfiehlt zur intraabdominellen Ligatur ausschliefslich Seide, zur Bauchhöhlenreinigung eine 1promillige Salicyllösung und bei parenchymatösen Blutungen im Douglas'schen Raume die Tamponade mit Jodoformgaze. Sodann giebt er einen Ueberblick über 122 Laparotomieen, von denen ausgeführt wurden:

47 = 38,5 pCt. wegen Ovarienerkrankungen,
28 = 22,9 - - Tubenerkrankungen,
13 = 10,7 - - Extrauteringravidität,
5 = 4,1 - - Hæmatom des Lig. lat.,
20 = 16,4 - - Uteruserkrankungen,
9 = 7,4 - als Explorativ-Incisionen oder unvollendete Operationen.

Die Ovarialerkrankungen waren:

2 Dermoidcysten,
10 Kystome (2 Todesfälle),
1 Fibrosarcom,
1 Carcinom (1 Todesfall),
8 Ovarialcysten (1 Todesfall),
4 Parovarialcysten (1 Todesfall),
3 Cysten des Corpus luteum,
17 Oophoritis chronic. } entfernt wurden 8 Mal beide Ovarien,
1 Castration, } 5 - das rechte Ovarium,
4 - das linke Ovarium.

Die Tubenerkrankungen waren

26 Pyosalpingitiden (4 Todesfälle),
2 Hæmatosalpingitiden.

2 Mal wurde wegen sonst undurchführbarer Geburt die Sectio caesarea gemacht (1 Todesfall); 11 Mal wegen Extrauteringravidität laparotomirt (1 Todesfall).

Vf. empfiehlt zur Sicherung der Diagnose der Extrauterin-gravidität den Gebrauch der Curette.

5 Mal war durch Hæmatoma lig. lat. der Bauchschnitt indicirt. Die Uteruserkrankungen waren:

18 Myome (3 Todesfälle); nur in 3 Fällen wurde der Uterus erhalten,
1 malignes Adenom der Uterusschleimhaut,
1 Sarcom der Uterusschleimhaut.

Bei den 9 Explorativ-Incisionen mit 2 Todesfällen handelte es sich um 3 inoperabele Ovarialcarcinome, 2 inoperabele Myome und 4 Tumoren, deren Natur unklar verblieb.

Von 122 Fällen gingen 106 in Heilung über = 86,9 pCt., 16 = 13,1 pCt. verliefen tötlich.

In 38 Fällen waren die Operation complicirende Verwachsungen vorhanden. 14 Mal bildeten sich Exsudate, 9 Mal Bauchfisteln; 10 Mal trat septische Peritonitis ein.

Die Laparotomirten erhielten eine Binde nach Landau.

A. Martin.

G. Gorsky, Ueber den Einfluss des Lithiumcarbonats auf den Stickstoffstoffwechsel bei Gesunden. Diss. 1889. Petersburg. (Aus The Med. Chronicle 1889 XI., No. 2.)

In A. Löschʼs Laboratorium in Petersburg stellte G. an 4 gesunden Männern Versuche an über den Einfluss des Lithiumcarbonats auf den Stickstoffstoffwechsel. Die einzelnen Versuche dauerten 24 Tage; zunächst wurde 7 Tage lang kein Lithium gegeben, dann 10 Tage lang Lithium in steigender Dosis verabfolgt (von 0,12 bis 0,48 g in warmem Wasser), die letzten 7 Tage wurde das Lithium weggelassen. — G. resumirt seine Resultate wie folgt: 1) Lithiumcarbonat steigert die Stickstoffausscheidung merklich. Dieselbe betrug in der 1. Periode 74,03—81,48 pCt., während der 2. Periode 82,34—88,30 pCt., in der 3. Periode 71,63—85,57 pCt. — 2) Die Stickstoffaufnahme steigt gleichfalls. Sie schwankte in der 1. Periode zwischen 88,51—93,21 pCt., während der 2. Periode zwischen 89,81 bis 96,14 pCt., in der 3. Periode von 94,98—97,36 pCt. — 3) Die Harnstoffausfuhr stieg beträchtlich von 36,105—38,863 in der 1. Periode auf 39,388—44,434 in der 2. Periode und von 40,981 bis 43,205 in der 3. Periode. — 4) Ebenso verhielt sich die Harnsäure: 0,7125—0,8269 in der 1., 0,9700—1,0558 in der 2., 0,6867 bis 0,8180 in der 3. Periode. — 5) Die Harnstoffausscheidung ist auch in der 3. Periode nicht vermehrt, die der Harnsäure nimmt dagegen ab. Die relativen Harnstoffmengen, die während der 3 Perioden ausgeschieden wurden, ergaben das Verhältniss 1 : 1,02—1,20 : 1,10—1,19, die der Harnsäure 1 : 1,26—1,38 : 1,07—0,89. — 6) Lithion steigert die Harnausscheidung, auch diese bleibt nach dem Aussetzen des Lithiumcarbonates noch vermehrt; 1. Periode: 1858—2520 g, 2. Periode: 2325—2622 g, 3. Periode: 2225—2665 g. 7) Das specifische Gewicht des Harns geht etwas herunter, die

Reaction bleibt sauer. — 8) Es ist sehr wahrscheinlich, dass das Lithium die Umsetzung der Harnsäure in Harnstoff befördert und durch Befreiung des Organismus von der überschüssigen Harnsäure eine regere Zelltätigkeit hervorruft. H. Schulz.

S. Jolin und **A. Key-Åberg**, Ueber die sogenannte „Eisenlungenprobe (Zaleski)" und deren Anwendbarkeit für forensische Zwecke. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. etc. LI. 2., S. 343.

Obwohl schon eine ganze Reihe von Erwägungen gegen Zaleski's Vorschlag sprachen, der dahin geht, aus dem Eisengehalt der Lunge die Frage: ob lebend-, ob totgeboren, zu beantworten, so sind die Vff. doch auch an eine tatsächliche Prüfung herangegangen. Die herausgenommenen und abgetrockneten Lungen wurden in eine gewogene, ungefähr 13 cm im Durchmesser haltende Platina- oder in eine Porzellanschale gelegt und so schnell und genau wie möglich abgewogen. Hierauf wurden die Lungen in der Schale zerschnitten und die dabei angewandten Instrumente mit der Spritzflasche in die Schale abgespült. Der Inhalt der Schale wurde sodann auf dem Wasserbade eingetrocknet und hiernach während einer längeren Zeit im Trockenschrank bei einer Temperatur erhitzt, die meist 115 bis 120° C. war, in einigen Fällen für kurze Zeit bis auf 130—140° C. stieg, bis das Gewicht bei zwei auf einander folgenden Wägungen nur um 1—2 mg differirte. Hierzu waren oft 2—3 Wochen erforderlich. Nachdem die Lungen getrocknet gewogen, wurden sie in den Fällen, wo dies in der Porzellanschale geschehen war, in eine Platinaschale gebracht. Dasjenige, was an der Porzellanschale festgetrocknet war, wurde durch eine Lösung von reiner Soda oder Natriumhydrat abgelöst und mit dieser Lösung wurden sodann die trocknen Lungen in der Platinaschale befeuchtet. Hierauf wurden die Lungen von Neuem auf dem Wasserbade getrocknet und nachher in der Platinaschale über einen starken Bunsen'schen Brenner erhitzt, bis sie keine brennbaren Gase mehr abgeben. Der kohlenartige Rückstand wurde mit Wasser behandelt und nachher auf ein aschefreies Filter gegossen. Das Filtrat, in welchem die Vff. (im Gegensatze zu Zaleski's Angaben) in der Regel Eisen in schwachen Spuren fanden, wurde in der Platinschale zur Trockne eingedampft, der Rückstand geglüht und in concentrirter Salzsäure gelöst. Das Filter mit der sich auf ihm befindlichen Kohle wurde in eine kleinere Platinaschale gelegt, getrocknet und dann geglüht, bis alle Kohle sich verbrannt zeigte und nur eine etwas braun gefärbte Asche übrig war. Diese wurde in concentrirter Salzsäure gelöst, dieser Lösung wurde die vorerwähnte Lösung des Verdunstungsrückstandes des Filtrates zugegeben, Schwefelsäure im Ueberschuss zugesetzt und das ganze nachher über dem Wasserbade eingedampft, um die Salzsäure zu entfernen. Die erhaltene schwefelsaure Lösung wurde verdünnt, in einen kleinen Kolben von ungefähr 100 ccm gebracht und mit einem Stückchen Zink versetzt, nach dessen voll-

ständiger Lösung die reducirte Flüssigkeit aufgekocht, in Kohlensäure-Atmosphäre abgekühlt und unmittelbar darauf mit einer verdünnten Chamaeleonlösung titrirt.

In dem angewandten Zink fand sich nicht soviel Eisen, dass deswegen eine Correction von Nöten gewesen wäre; auch die Reagentien waren frei von Eisen. Der Titre der Chamaeleonlösung wurde teils mittelst eben erst umkrystallisirter Ammoniumferrosulfat, teils mittelst feinen, sorgfältig gereinigten Eisendrates, von dem angenommen war, dass er 99,6 pCt. Eisen hielt, bestimmt Die Bestimmungen zeigten eine gute Congruenz. Die Stärke der (Chamæleon-) Lösung wurde hin und wieder mittelst metallischen Eisens controlirt; die Stärke nahm nur ganz allmählich ab, um wenig mehr als 5 pCt.

Die Versuche umfassen 13 Paar Lungen, 6 derselben rührten von Kindern her, die intra uterum, 4 von solchen, die in der Geburt verstorben waren und 3 von Kindern, die post partum geatmet hatten. Ein Lungenpaar befand sich bereits in Fäulniss.

Es hat sich nun zuvörderst kein gesetzmäfsiger Zusammenhang zwischen der Menge der procentischen Trockensubstanz und dem Eintritt oder Fehlen der Atmung ergeben. Dann konnten die Vff. sich auch nicht von der Richtigkeit der Zaleski'schen Behauptung überzeugen, nach welcher die Eisenmenge der Lungen, in Procenten von der trockenen Substanz dieser Organe ausgedrückt, bei Kindern, welche Luft geatmet, eine gröfsere sei, als bei Kindern, welche dies nicht getan haben. Danach ermangelt diese Zaleski'sche Probe jeder Möglichkeit einer Anwendung in der gerichtlich-medicinischen Praxis. Falk.

M. Stadthagen und **L. Brieger,** Ueber Cystinurie nebst Bemerkungen über einen Fall von Morbus maculosus Werlhofii. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 16.

Aus dem Harn von 2 an Cystinurie leidenden Personen konnten die Vff., in Bestätigung von Baumann's Angaben, Pentamethylendiamin (Brieger's Cadaverin) dargestellen und zwar geschah die Isolirung nach der von Brieger bei Fäulnissgemischen angewendeten Methode. — Einen sehr interessanten Befund ergab die Untersuchung des Harns eines an Morbus maculosus leidenden Kranken. Als die Vff. den zuckerfreien Harn nach Baumann's Methode mit Benzoylchlorid + Natronlauge behandelten, erhielten sie beträchtliche, das Normale weit übersteigende Mengen einer Verbindung, welche nach der Analyse einen tetrabenzoylirten Traubenzucker darstellte. Diese Verbindung reducirte jedoch Fehling'sche Lösung nicht, es handelte sich also um ein anderes Kohlehydrat, dessen Natur einstweilen dahingestellt bleiben muss.

E. Salkowski.

E. v. Wahl, Ueber Darmanastomose. Petersburger med. Wochenschr. 1889, No. 24.

Ileocolotomie bei einer 38jährigen Frau, carcinomatöse Stricture der Flexura colli sinistra betreffend. Die Operation ist bisher einschliefslich von 2 Fällen von Maisonneuve, im Ganzen 5 Mal, darunter 3 Mal wegen inoperabler narbiger Stenose des Coecum ausgeführt worden; nur die beiden Maisonneuve'schen Fälle starben nach der Operation. Hinsichtlich der Darmvernähung folgte Vf. den von Rydygier gemachten Vorschriften. P. Güterbock.

E. Braatz, Zur Catgutfrage. Petersburger med. Wochenschrift 1889, No. 10.

Vf. sieht einen Grund der Nachteile des Catgut in seinem Fettgehalt, zu dem noch das Fett von den Händen der zu seiner Herstellung verwendeten Arbeiter und ferner das Oliven- oder Mandelöl zu seiner Geschmeidigmachung kommen. Man soll daher das rohe Catgut auf einen Glascylinder gewickelt, 12 Stunden in Aether oder Chloroform tun, dann mit derselben Flüssigkeit durchschütteln und hierauf weitere 12 Stunden in 95proc. Alkohol legen. Aus diesem wird er, während er noch nass ist, in 1promilliges Sublimatwasser gebracht und nach Verbleib von 12—24 Stunden in diesem, in eine sterilisirte Leinwandcompresse gehüllt, in einem Glaskasten trocken aufbewahrt. (Wie ist die Haltbarkeit dieses Catgut? Ref.) P. Güterbock.

R. Sondermeyer (Aus d. Klinik d. Prof. Rydygier in Krakau), Sarcom des Armbeines. Abtragung der ganzen oberen Extremität sammt dem Schulterblatte und einem Teil des Schlüsselbeins. Heilung. Wiener med. Wochenschr. 1889, No. 29.

Das Wichtigste des eine 44jährige Bäuerin betreffenden Falles enthält die Ueberschrift. Heilung liefs sich noch nach 9 Monaten dartun. Die Geschwulst soll erst vor ca. $1^1/_4$ Jahren und zwar durch Fall auf die rechte Schulter entstanden sein.

P. Güterbock.

M. Lannois, Le Téléphone et les affections de l'oreille. Annales des mal. de l'or. 1889, No. 10, p. 632.

L. bestätigt im Wesentlichen die Beobachtungen Gellé's (Chl. 1889, S. 862) über die schädliche Einwirkung des Telephons auf das Gehörorgan. Während der fortgesetzte Gebrauch desselben bei Personen mit gesunden Ohren keine besonderen Störungen hervorrufe, werde bei solchen, die mit Affectionen des Gehörorgans behaftet sind, das Gehör verschlechtert, subjective Gehörsempfindungen, Kopfschmerz, Schwindel, selbst vorübergehende psychische Alterationen träten auf. Zuweilen verschwinden alle diese Erscheinungen mit zunehmender Gewöhnung an den Apparat; in allen Fällen verlieren sie sich vollständig, wenn der Apparat nicht mehr benutzt wird.

Schwabach.

R. v. Giacich, Aseptisches und antiseptisches Seidenpapier und Seidenpapiercharpie (Seidenpapierwolle). Wiener klin. Wochenschr. 1889. No. 47.

v. G. berichtet über das Unternehmen des früheren Primärarztes Dr. Grossich, Seidenpapier als Verbandstoff zu verwenden. Bereits habe sich ein Consortium gebildet, das Patente aller europäischen Staaten und Nordamerika's erworben. Erzeugt werden: 1) feines, weiches Seidenpapier; 2) feine, weiche, sterilisirte Seidenpapiercharpie; 3) feines, und sodann mit antiseptischen Stoffen imprägnirtes Seidenpapier; 4) feine, gekrüllte und mit antiseptischen Stoffen imprägnirte Seidenpapiercharpie.

Die in verschiedenen Spitälern mit diesem Material angestellten Versuche seien zur gröfsten Zufriedenheit ausgefallen, namentlich erweise sich die Seidenpapiercharpie als höchst hydropbil.

Scheurlen.

Cadet de Gassicourt, Chorée paralytique. Revue mens. des mal. de l'enf. 1889, p. 433.

In einzelnen, ziemlich seltenen Fällen werden im Verlaufe der Chorea höhere Grade von Lähmungen, selbst vollkommene Paralysen, beobachtet. Neben diesen schweren Lähmungen treten die typischen Coordinationsstörungen oft so sehr in den Hintergrund, dass es besonderer Aufmerksamkeit bedarf, sie nicht zu übersehen und Irrtümer in der Beurteilung dieser Fälle zu vermeiden. Die Lähmungen können in jeder beliebigen Ausdehnung, als Mono-, Hemi-, Paraplegie oder allgemeine Lähmung erscheinen; auch können die sensiblen Nerven mit betroffen sein. — Diese „paralytische"

Digitized by Google

Form der Chorea wird meist am Anfang oder Ende einer vulgären Chorea beobachtet, selten besteht sie während der ganzen Dauer der Krankheit. — Von den mit Coordinationsstörungen verbundenen cerebralen Lähmungen unterscheidet sich die in Rede stehende durch folgende Kennzeichen: 1) der Eintritt der Lähmung ist nie ein plötzlicher, sondern die Symptome entwickeln sich allmählich; auch fehlen Convulsionen; 2) Lähmungen des Gesichts werden nie oder doch fast nie beobachtet; 3) Choreabewegungen finden sich auch an nicht gelähmten Teilen; 4) die Prognose ist eine absolut gute. — Die Behandlung besteht in Anwendung von Arsenpräparaten und Roborantien. Stadthagen.

F. W. Zahn, Ueber 2 Fälle von Perforation der Aorta bei Oesophaguskrebs. (Mitteil. aus d. pathol.-anat. Institut zu Genf.) VIRCHOW's Arch. CXVII. S. 221.

Es ist sehr selten, dass Arterien mit stärkerer Wandung von an ihnen liegenden Geschwülsten durchbrochen werden. Am seltensten ist dies wohl bei der Aorta der Fall. Neben den beiden bisher beobachteten, von LANCEREAUX und BUQUOY mitgeteilten Perforationen der Aorta durch das Vordringen eines im Oesophagus wuchernden Carcinoms, hat Vf. 2 neue derartige Fälle gesehen. Im ersten handelte es sich um einen 66jährigen Mann, der plötzlich eines Nachts unter heftigem Bluthrechen starb, nachdem er schon längere Zeit vorher an Schluckbeschwerden gelitten hatte. Der 2. Fall betrifft einen 52jährigen Pat., der gleichfalls plötzlich unter Bluthrechen starb. In beiden Fällen war die Aorta durch das Vordringen eines im oberen Teile des Oesophagus befindlichen Carcinoms perforirt worden. Durch das stete Andrängen der Geschwulst war die Wand des Blutgefäßes verdünnt worden und bei den an der Innenwand bestehenden endarteritischen Veränderungen konnte die Aorta dem andringenden Blutstrome nicht lange widerstehen. C. Rosenthal.

Kuhn, Ein neuer Accumulator für Galvanocaustik. Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 43.

Die Accumulatoren oder Secundärbatterieen für medicische Zwecke von der Firma Schulze und Isenbeck (Strassburg i. E.) bestehen aus 2 in einem tragbaren Holzkasten mit Tragriemen eingeschlossenen PLANTE'schen Secundärelementen. — Der Apparat wiegt 20 kg, hat eine elektromotorische Kraft von 4 Volt und ist bei nicht zu starkem Gebrauch 4—6 Wochen benutzbar. Eine Neuladung besorgt eine Dynamomaschine oder jede beliebige andere z. B. Chromsäure-Tauchbatterie; jede Ladung kostet 75 Pf. Für Galvanocaustik (Messer, kürzere Schlingen) genügt ein, für längere Schlingen und Stirnlampen 2—3 hinter einander geschaltete derartige Apparate. — Der Preis eines solchen Accumulatorts mit kleinem Kurbelrheostat an der Kastenaufsenfläche ist 75 Mark. Bernhardt.

Hadden, A case of tumour of the brain with a long history and with few symptome. Brain 1889. January.

Bei einem 13jährigen Knaben stellten sich nach einem 2 Jahre zuvor erlittenen Trauma capitis epileptiforme Anfälle ein, die sich bis zu dem 10 Jahre später erfolgenden Tode in wechselnder Häufigkeit und Intensität wiederholten. Lähmungserscheinungen hatten nie bestanden, ebensowenig Stauungspapille und Erbrechen. Geistige Störungen fehlten ebenfalls, die Intelligenz des Kranken war im Gegenteil bis zum Tode eine sehr gute und nur im Anschluss an die Anfälle war er gewöhnlich einige Zeit lang verworren. — Die Section ergab ein in seinen gröfsten Durchmessern 2—3½ Zoll grofses Spindelzellsarcom im rechten Scheitel- und Stirnlappen. Dasselbe hatte, bis zur Oberfläche der Hemisphäre heranreichend, die Schädelkapsel zur Usur gebracht und dieselbe dicht hinter der Coronarnaht perforirt, den Linsen- und Schweifkern der rechten Seite völlig verdrängt und ebenfalls die linke Hemisphäre zur Seite geschoben. Offenbar war durch das äufserst langsame Wachstum des Tumors das Auftreten ausgeprägter Herdsymptome hintangehalten worden. Lilienfeld.

Wiglesworth and **Bickerton,** On a connection between epilepsy and errors of ocular refraction. Brain 1889, January.

Vff. machen auf die Häufigkeit des gleichzeitigen Vorkommens von Epilepsie und Refractionsanomalien aufmerksam. Sie konnten bei einer Zahl von über 100 Epileptikern in 46 pCt. der Fälle Störungen der Refraction nachweisen und glauben, dass bei prädisponirten Individuen die Sehstörung sehr wohl die Epilepsie zum Ausbruch zu bringen vermag. Dieser ursächliche Zusammenhang erscheint um so wahrscheinlicher, als die Vff. in mehreren Fällen durch Verordnen geeigneter Brillen die Epilepsie zum Schwinden bringen konnten. Lilienfeld.

Hadden, Xerostomia (dry mouth). Brain 1889, January.

Vf. giebt eine kurze Schilderung dieser bisher nur in wenigen Fällen und ausschliefslich bei Frauen beobachteten Affection, die in einer offenbar auf nervöser Grundlage beruhenden abnormen Trockenheit der Schleimhaut des Mundes, des Gaumens und zuweilen auch des Rachens und der Nase besteht. Die Krankheit dauert meist Jahre lang; therapeutisch empfiehlt Vf. die Darreichung von Jahorandi. Lilienfeld.

C. Decker, Zur Casuistik des Diabetes mellitus syphiliticus. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 46.

Bei einem 30jährigen Arbeiter, welcher wegen einer Erkrankung des Cillarkörpers, der Chorioidea, Retina und des Sehnerven in Behandlung kam, fand sich im Urin ziemlich hoher Zuckergehalt; zugleich bestand ein Hautsyphilid. Die Ansteckung hatte anscheinend ein halbes Jahr früher stattgefunden, die Augenerkrankung war mehrere Monate vor den diabetischen Symptomen (vermehrter Durst, gesteigerte Harnmenge) aufgetreten. Unter einer Schmierkur gingen sämmtliche Erscheinungen zurück und zwar verschwand der Diabetes (für den sich hereditäre oder sonstige Ursachen nicht nachweisen liefsen), trotzdem der Pat. nicht unbeträchtliche Mengen von Kohlehydraten genoss. Offenbar sind in diesem Falle das syphilitische Augenleiden und das Zuckerharnen als die ersten Zeichen einer luetischen Hirnarterienerkrankung aufzufassen. H. Müller.

Pierre Delbet, Recherches experimentales sur le lavage du péritoine. Ann. de Gyn. 1889, Septembre.

Vf. empfiehlt die Kochsalzausspülung des Peritoneums, namentlich bei länger andauernden und schwierigeren Laparotomieen. Die in Folge des häufigen und auch schweren Eingriffes des Endothels beraubte Darmwand wird durch die Kochsalzausspülung geglättet, durch das warme Wasser vor Abkühlung geschützt, auch die Luftinfection verhindert. A. Martin.

Polaillon, Sur le traitement de l'endométrite par la flèche de chlorure de zinc. Gaz. méd. de Paris 1889, No. 31.

Vf. berichtet über 40 mit Zinkchloridstift behandelten Fälle von Endometritis. Nachdem er die Stärke des Stiftes und das Einführungsverfahren beschrieben hat, schildert er die Schorfbildung bei dem Verfahren und hebt dann lobend die ganz geringen Beschwerden hervor, die die Manipulation begleiten. P. lässt die Kranken mit dem Stift 3 Tage im Bett liegen, während 4—5 Tagen, bis sich der Schorf abgestofsen hat, auf der Chaiselongue. Dann stehen die Kranken auf und verlassen das Krankenhaus, je nach ihrem Befinden, zwischen dem 9.—12. Tage. Die Erfolge sind nach der Darstellung des Vf.'s sehr gute. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **18. Januar.** **No. 3.**

Inhalt: Konow und Stenbeck, Ueber die Erscheinungen des Blutdrucks bei Erstickung. — Langer, Zur Kenntniss des Lignin. — Hoppe-Seyler, Ueber Muskelfarbstoffe. — v. Udránsky, Ueber die Bildung des Glycerins bei der alkoholischen Gärung. — Fitz; Sidney Thayer, Ueber Pankreatitis. — Zeidler; Mixter; Bockelmann, Fälle von Schädelfractur. — Politzer, Ueber erworbene Atresie des Gehörganges. — Ferreira dos Santos, Statistik von Impfungen bei der Hundswut. — Beiatowa und Copeman, Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie und Versuche an demselben. — Löbbeitz, Ueber die Entstehung der Darmperistaltik. — Pick, Bemerkenswerter Fall von Epilepsie. — v. Limbeck, Fall von Cucullarisdefect. — Obalinsky, Zur Aetiologie des Geschlechtsschmerzrecidives nach Neurectomie. — Quincke; Fabry, Ueber Favus. — Baumgärtner, Operation der parametritischen Abscesse. — Faerber, Wirkung gepulverter Canthariden.

Obermüller, Neue Reaction des Cholesterins. — Hildebrandt, Uebergang von Typhusbacillen auf den Fötus. — Wolff, Behandlung des Klumpfußes mit Wasserglasverband. — Stimson, Ueber die Ligature en masse bei Laparotomie. — Wolff, Operation der Gaumenspalte. — Grönouw, Vordere Grenze des ophthalmoskopischen Augenhintergrundes. — Hering, Ueber Durchleuchtung des Antrum Highmori. — Alt, Ausscheidung von Morphium in den Magen. — Holeczek, Fall von Diabetes beim Kinde. — Bourneville, Nickelbromid bei Epilepsie. — Weite; Pasteur, Einfluss von Hirntellen auf die Körpertemperatur. — Seifert, Ueber Thomsen'sche Krankheit. — Ruxton, Neuritis des Medianus. — Wertheimber, Salicylsaures Natron gegen Pruritus universalis. — Polaillon, Geistesstörung nach Castration. — Hermann und Goullet, Ausdehnung des Rückens des Fötus.

Hj. G. Konow und **Thor Stenbeck,** Ueber die Erscheinungen des Blutdruckes bei Erstickung. Skand. Arch f. Physiol Ib, 1889, S. 403.

Die Versuche sind an curarisirten Kaninchen angestellt. Waren die Halsnerven durchschnitten und das Rückenmark zerstört, so sank nach dem Aussetzen der künstlichen Atmung die Pulsfrequenz; ebenso nahm der Blutdruck ab, nachdem eine kleine rein mechanisch durch das Aufhören der künstlichen Atmung hervorgerufene Steigerung vorangegangen war. War das Rückenmark nicht zerstört, sondern nur hoch oben am Halse durchschnitten, so machte sich einige Zeit nach dem Beginn der Erstickung eine verhältnissmäßig kräftige Blutdrucksteigerung nebst Zunahme der Pulsfrequenz geltend.

Erstere konnte nur auf die spinalen Gefäfsnervencentren bezogen werden. Hier dauerte es auch viel länger, bis das Herz erlahmte. War dagegen das Rückenmark vom 2. Halswirbel an zerstört, die Halsnerven aber (Nn. vagi und depressores) unversehrt, so trat eine auf Vagusreizung beruhende Pulsverlangsamung ein, der wieder Beschleunigung und erneute Verlangsamung folgten; der Druck änderte sich entsprechend den Herzschlägen.

Nach hoher Durchschneidung des Rückenmarkes bei Erhaltung der Halsnerven sank in der Dyspnoe die Pulszahl und stieg der Druck, nachdem er anfänglich abgenommen; es machte sich also Vaguswirkung und Wirkung der spinalen Vasomotionscentren zugleich geltend.

Bezüglich der Erstickungsfolgen bei Unversehrtheit des Rückenmarkes und Durchtrennung der Halsnerven bestätigen die Vff. Bekanntes; sie heben hervor, dass hier die dyspnoische Drucksteigerung weit schneller eintritt, wie nach Ausschaltung der Oblongata, dass also die spinalen Gefäfscentren schwerer erregbar sind, als das bulbäre.

War das Centralnervensystem unversehrt und waren von den Halsnerven nur die Depressores und die Halssympathici durchschnitten, so wirkte bei der Erstickung die Erregung des Gefäfscentrums und die des hemmenden Vaguscentrums gleichzeitig, so dass je nach dem Ueberwiegen der einen oder der anderen Druck und Pulszahl sich hoben oder sanken. Waren auch die Depressores erhalten, so war der Ablauf der Erscheinungen im Ganzen regelmäfsiger.

In einigen Fällen trat eine deutliche Acceleransreizung ein; bei undurchschnittenem Mark wurden Traube-Hering'sche Wellen beochtet; auch nach Durchschneidung der Vagi zeigten sich zuweilen Gruppenbildungen beim Herzen. Die am Ende der Erstickung eintretende Zunahme der Herzfrequenz halten die Vff. nicht für die Folge einer Ermüdung der peripherischen Endapparate des Vagus, sondern des Vaguscentrums. Langendorff.

G. Lange, Zur Kenntniss des Lignins. I. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 15.

Rindenfreie, fein geraspelte Buchen- und Eichenholzspähne wurden mit 5proc. HCl in der Kälte digerirt, dann mit Alkohol und mit Aether extrahirt, der an der Luft getrocknete Rückstand erst mit Ammoniakwasser, dann mit Natronlauge wiederholt erschöpft, endlich mit HCl, Alkohol und Aether nochmals extrahirt. Das so gereinigte „Lignin" wurde in Portionen von 20—25 g mit dem 4—5fachen Gewicht reinen Aetzkali's und etwas Wasser in einer Retorte geschmolzen, bei einer 180° nicht überschreitenden Temperatur. Die Untersuchung des Schmelzrückstandes und des beim Schmelzen übergegangenen Destillates (wegen der Methoden vergl. Orig.) ergab folgende Producte: 61—64 pCt. Cellulose; aus jeder

Digitized by Google

Ligninart zu 12—14 pCt. je 2 Ligninsäuren, deren durchschnittlicher C-Gehalt sich für Buchenholz zu 61 resp. 59 pCt, für Eichenholz zu 61,4 —58,9 pCt. berechnet; ferner Ameisensäure und Essigsäure, Spuren höherer Fettsäuren; Protocatechusäure, Brenzcatechin, Ammoniak und Spuren höherer Ammoniumbasen, sowie einen weifsen, noch zu untersuchenden, krystallinischen Körper. — Die Untersuchung ist bei Hoppe-Seyler ausgeführt. J. Munk.

F. Hoppe-Seyler, Ueber Muskelfarbstoffe. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 106.

Gegenüber L. Levy, der die Spectralerscheinungen des Mac Munn'schen sog. Myohämatin auf Hämoglobinderivate zurückgeführt hatte, glaubte Munn darauf bestehen zu sollen, dass das Myohämatin ein eigentümlicher, vom Hämoglobin verschiedener Farbstoff sei (Cbl. 1889, S. 658). Wenn die von Munn angegebenen Spectralerscheinungen auch an einem frisch angelegten Muskelschnitt (von der Taube) zu beobachten sind, so beruht dies, wie Vf. nachweist, darauf, dass aufser dem reichlich vorhandenen Hämoglobin an der Oberfläche des Schnittes Oxyhämoglobin entsteht, daher man den Hämoglobinstreifen und daneben die beiden schwachen Streifen des Oxyhämoglobin erhält. Bringt man den Schnitt in Kohlenoxyd, so zeigt er lediglich die Streifen des CO-Hämoglobin. Lässt man das Wasserextract von Taubenmuskeln stehen, bis sich an der Luft Oxyhämoglobin gebildet hat und bringt sie dann bei O-Abschluss mit CO zusammen, so entsteht CO-Hämochromogen und daneben CO-Hämoglobin; dies Verhalten zeigt, im Einklang mit den Ermittelungen von Levy, dass in diesen Flüssigkeiten Hämochromogen neben etwas Hämoglobin enthalten ist. Damit ist die Individualität des Myohämatin endgültig widerlegt. J. Munk.

L. v. Udránsky, Studien über den Stoffwechsel der Bierhefe. I. Beiträge zur Kenntniss der Bildung des Glycerins bei der alkoholischen Gärung. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIII. S. 539.

v. U. legte sich die Frage vor, ob Glycerin und Bernsteinsäure in der Tat ebenso, wie Alkohol und Kohlensäure, bei der Gärung aus dem Zucker gebildet werden, wie Pasteur annimmt, oder den Stoffwechselproducten der Hefe selbst angehören, wofür die Beobachtung spricht, dass die Quantität dieser beiden Körper relativ gröfser ist, wenn die Gärung langsam verläuft. v. U. untersuchte daher, ob die Hefe auch dann Glycerin bildet, wenn ihr kein Zucker zur Verfügung steht und ihr Stoffwechsel sehr verlangsamt ist. Zu dem Zweck wurde reine, untergärige Hefe, deren präformirter Gehalt an Glycerin auf 0,053 pCt. festgestellt war, längere Zeit — 23 Tage lang — mit 12- resp. 6proc. Alkohol enthaltenden Wasser stehen gelassen, dann die Mischung auf Glycerin verarbeitet: die

erhaltene Quantität Glycerin war in der Tat etwas grösser, wie die ursprüngliche: 412,6 g Hefe lieferten 0,0847 g neugebildetes Glycerin, 734,7 g : 0,1783 g; dagegen nahm bei der Selbstgärung und Fäulniss das Glycerin erheblich ab. Die Quantität des Glycerins wuchs bei monate- bis jahrelanger Dauer des Versuches. Es bildet sich somit Glycerin aus der Hefe auch unter Bedingungen, bei denen die alkoholische Gärung ausgeschlossen ist. Als Quelle des Glycerins vermutet v. U. mit Wahrscheinlichkeit das Lecithin, welches, wie Hoppe-Seyler nachgewiesen hat, einen constanten Bestandteil der Hefe bildet. E. Salkowski.

---

1) **R. H. Fitz,** Acute Pancreatitis. Boston Medical Monographs 1889, No. 2. — 2) **Wm. Sidney Thayer,** A Case of Haemorrhagic Pancreatitis. Boston Med. and surg. J. 1889, No. 21.

1) Vf. hat sämmtliche bis 1889 veröffentlichte Fälle von acuter Pancreatitis gesammelt; es sind 70 Fälle, der erste aus dem Jahre 1843. Er unterscheidet eine hämorrhagische, eine eitrige und eine gangränöse Form. Der Tod tritt meistens nach wenigen Tagen ein, zuweilen apoplectiform, zuweilen auch erst nach einigen Wochen. Ein Paar Fälle werden erwähnt, so von Rokitansky und Chiari, bei denen ein Teil des necrotischen Pankreas mit dem Stuhlgang entleert wurde und das betroffene Individuum sich wieder erholte. Die Affection betrifft etwas häufiger das männliche Geschlecht, als das weibliche; verschont scheint bis jetzt allein das kindliche Alter zu sein. Fast immer werden sehr kräfttge und sehr fettreiche Menschen von diesem Leiden befallen und dann immer acut; entweder gehen geringe Erscheinungen von Dyspepsie voraus oder es tritt plötzlich heftiges galliges Erbrechen ein, zu dem sich dann sehr bald Auftreibung des Leibes und als sicherstes Zeichen ein sehr intensiver brennender Schmerz im Epigastrium und linken Hypochondrium hinzugesellt. Es besteht entweder Verstopfung oder Diarrhoe, aufserdem sehr starke Prostration oder vollständiger Collaps. Fieber ist dabei gering, Puls schwach. Häufig kommt die Pankreasnekrose zugleich mit multipler Fettnekrose vor, selten nur bei der eitrigen Form. Die Differentialdiagnose schwankt gewöhnlich zwischen Vergiftung mit einem ätzenden Stoff, Perforation des Magendarmkanals oder des Gallenganges und acutem Ileus. Nicht selten wird Potatorium erwähnt.

2) Ein 60jähriger Mann, der kräftig gebaut und sehr fettreich war, nur gelegentlich viel trank, erkrankte 13 Monate vor seinem Tode plötzlich mit heftigem Schmerz im Epigastrium, der sich bis zum Rücken erstreckte. Der Anfall hielt 16 Stunden an. 4 Monate später ein ähnlicher Anfall, nach dem der Pat. eine leichte icterische Färbung zeigte. Dann erfreute sich der Pat. der besten Gesundheit. 3 Monate vor seinem Tode begann wieder ein ähnlicher Anfall, dem alle 2—3 Wochen ein neuer Anfall von 12 bis 18 Stunden folgte. Schmerzen bestanden im Epigastrium und im linken Hypochondrium. Erbrechen. Während des letzten Monats

hatte Pat. das Gefühl, als ob er nicht recht schlucken könne. Er konnte keine Arbeit mehr verrichten, hatte 30 Pfund abgenommen. Einen Tag vor seinem Tode wurde er in das Massachusetts General Hospital aufgenommen. Er hatte an diesem Tage einen heftigeu Anfall. Druck auf die untersten Rippen vermehrten den Schmerz. Am Todestag wurde der Pat., von den heftigsten Schmerzen befallen, angetroffen. Er warf sich unruhig und angstvoll umher, konnte vor Schmerz nicht antworten, seine Sprache war unverständlich. Er wurde cyanotisch, die Haut feucht, Puls schwach und unter Bewusstlosigkeit erfolgte der Tod. Die 13 Stunden später ausgeführte Autopsie ergab Cholelithiasis, Erweiterung des Duct. Wirsing., cystic. und choledoch. Das Fettgewebe in der Umgebung des Pankreas war hämorrhagisch, zeigte multiple Fettnekrose. Im Pankreas waren viele opake nekrotische Stellen. Vf. weist auf die Möglichkeit hin, dass die Cholelithiasis die Veranlassung für die Pankreasnekrose gewesen sein kann, insofern durch die Dilatation der Gänge eine ausgezeichnete Gelegenheit für eine Infection gegeben sei. Langerhans.

---

1) **H. F. Zeidler,** Ueber Trepanation des Schädels bei Verletzungen desselben. Wiener med. Presse 1889. No. 25. — **2) S. J. Mixter,** A case of compound fracture of the skull with extensive laceration of the brain. Boston med. and surg. J. 1889, June 13. — **3) Bockelmann,** Ein Fall von „Prolapsus cerebri" nach complicirter Schädelfractur. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 34.

1) Nach Mitteilung einiger einschlägiger Fälle berichtet Vf. über die in den letzten $2^1/_2$ Jahren auf der chirurgischen Abteilung des Dr. Trojanoff im Obuchow-Hospital zu St. Petersburg beobachteten Schädelknochenverletzungen, im Ganzen 38. Von diesen waren Fracturen der Basis 15, des Schädelgewölbes 23. Die letzteren verteilen sich folgendermafsen: offene Fissuren 5, subcutane Fracturen 2 und offene Fracturen 16 Fälle. Bei 7 wurde die primäre Trepanation ausgeführt mit † 4, das secundäre Débridement bei 3 mit †, ohne Trepanation behandelt wurden 13 mit † 4, zusammen also 23 Fracturen des Schädelgewölbes mit † 9, während von 15 Fracturen der Basis nur 5 mit Genesung endeten. Von den 10 Todesfällen nach Fractur der Schädelbasis kamen allerdings 7 auf Rechnung complicirender Hirnläsionen. — Hinsichtlich der Anzeigen zur Trepanation gelangt Vf. zu nachstehenden Schlussfolgerungen: 1) Gehirnerscheinungen bei Schädeltraumen sind eine Indication der primären Trepanation nur bei deutlich ausgesprochenem Bilde der intracraniellen Blutung aus den Arterien der Dura; 2) bei subcutanen Schädelfracturen ist die Trepanation nicht angezeigt, wenn die Zeichen der intracraniellen Blutung nicht vorhanden sind; 3) die Impression von Knochenfragmenten kann an und für sich nicht als Indication zur Trepanation angesehen werden; 4) der Zweck der Trepanation — eine möglichst gleiche Ausführung

Digitized by Google

derselben vorausgesetzt — ist die Antisepsis oder die Blutstillung; 5) die secundäre Trepanation ist selbst bei Erscheinungen von beginnender Meningo-Encephalitis unbedingt angezeigt und vermag in manchen Fällen den beginnenden Process zu coupiren; 6) die Trepanation ist ferner angezeigt bei Fracturen mit Eindrücken von Knochensplittern, welche die Hirnrinde reizen und epileptoide Anfälle hervorrufen; 7) bei Behandlung der Fracturen, die den Sinus frontalis eröffnet haben, ist es, in Anbetracht der besonderen anatomischen Verhältnisse, zweckmäfsig, die antiseptische Tamponade des Sinus und nicht die Naht vorzunehmen; 8) bei Verletzungen der venösen Sinus ist die antiseptische Tamponade das sicherste und unschädlichste Blutstillungsmittel; 9) das Auftreten oder Ausbleiben von Meningo-Encephalitis bildet den Wertmesser für den Erfolg unserer Therapie bei offenen Schädelfracturen; 10) die Bezeichnung „Trepanation" des Schädels bei complicirten Fracturen desselben wäre zweckmäfsiger durch den Ausdruck „Débridement" zu ersetzen und mit Trepanation nur die künstliche Eröffnung des nicht verletzten Schädels zu benennen.

2) Durch Ueberfahren mit einem Tricycle war ein ca. 1 Zoll Durchmesser bietendes Loch im Schädel hinter und über dem rechten Ohr entstanden und Hirnsubstanz ausgetreten. Pat., welcher nie Hirnsymptome im engeren Wortsinn geboten, hatte nach etwa 9 Wochen noch etwas Schwäche in der linken Hand, welche später ganz schwand. Das einzige Zeichen, das er in der Reconvalescenz bot, war, dass er beim Ergreifen von Gegenständen mit der linken Hand nicht das Gefühl des Festhaltens derselben hatte („Verlust des Muskelsinnes").

3) 6jähriger Pat., 10 Meter hoch herabgestürzt, mit grofser Weichteilwunde links an Stirn und Scheitelbein und gleichzeitiger Zertrümmerung der Knochen und der Hirnrinde. Hauptsymptom: Bewusstlosigkeit. Nach Abtragung der zertrümmerten Teile — 24 Stunden post trauma — war zunächst hohes Fieber, dann vom 5. Tage an Prolapsus der Hirnsubstanz vorhanden. Letztere wurde zuerst mit der Scheere, am nächsten Tage mit dem Thermocauter abgetragen. Während sich trotzdem der Hirntumor vergröfserte, besserten sich die Bewusstlosigkeit und das Allgemeinbefinden. Etwa 4 Wochen nach dem Trauma entleerte sich aus der mehr als hühnereigrofsen Geschwulst an 2 Stellen reichlich seröse Flüssigkeit. Hierauf fortschreitende Genesung, welche nur 1 Mal durch einen von Spulwürmern ausgehenden Krampfanfall unterbrochen wurde. 6 Monate nach der Verletzung zeigte der Knabe völlig normales Verhalten, an der linken Haargrenze beginnend eine Narbe von 10 cm gröfstem Durchmesser und unter ihr direct das pulsirende, weder von einer Bindegewebs-, noch von einer Knochenlage bedeckte Gehirn. P. Güterbock.

A. Politzer, Des atrésies acquises du conduit auditif externe. Annales des mal de l'or. etc. 1889, No. 11.

Vf. beschreibt die Präparate zweier Fälle von erworbener Atresie des äufseren Gehörganges, die in mancher Beziehung von grofsem Interesse sind. Der erste Fall betrifft eine Person, die Vf. während eines Zeitraumes von 20 Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte. Sie litt an linksseitiger eitriger Mittelohrentzündung mit Polypen der Paukenhöhle, welche zu wiederholten Malen exstirpirt worden waren, schliefslich aber, nachdem Pat. der Behandlung sich entzogen hatte, den ganzen Gehörgang ausfüllten und mit den Wänden desselben fest verwuchsen, so dass der äufsere Gehörgang nur noch als eine mit Epidermis bedeckte Depression sich darstellte. Erscheinungen, welche auf Eiterretention hindeuteten, traten niemals ein, das Gehör war jedoch vollständig vernichtet, aufserdem bestand leichte Facialisparalyse. Bei der Obduction fand sich nicht allein der äufsere Gehörgang, sondern auch die Paukenhöhle, das Vestibulum, der Canalis Fallopiæ, die Schnecke und der Meat. auditor. internus von neugebildetem Bindegewebe mehr oder weniger erfüllt. Die halbzirkelförmigen Kanäle waren, mit Ausnahme der oberen und äufseren Ampulle, frei geblieben. Dagegen fand sich dasselbe neugebildete Bindegewebe in der hinteren Schädelgrube in Form mehrerer unregelmäfsiger, haselnussgrofser, von der verdickten Dura mater bedeckten Tumoren und zeigten sich dieselben mit dem Bindegewebe im Meat. auditor. internus zusammenhängend. Alle diese bindegewebigen Neubildungen sind, nach Vf., als das Resultat der vorausgegangenen eitrigen Mittelohrentzündung anzusehen. — Das Nähere hierüber s. im Orig.

Der 2. Fall betrifft einen 64jährigen Mann, der vom 12. bis zum 17. Lebensjahre an doppelseitiger Otorrhoe gelitten hatte. Es fand sich an beiden knöchernen Gehörgängen eine vollständige Atresie, die durch eine feste, bindegewebige Masse in Form eines Trichters gebildet war. Vf. nimmt an, dass in diesem Falle ursprünglich eine chronische eitrige Entzündung des knöchernen äufseren Gehörganges und der äufseren Fläche des Trommelfelles bestanden habe, im Verlauf welcher es zu Granulationsbildung in solcher Masse gekommen sei, dass der knöcherne Hohlraum dann vollkommen ausgefüllt wurde. Schwabach.

Fereira dos Santos, Statistique du traitement préventif de la rage, du 9. février 1888 au 15. septembre 1889, à l'institut Pasteur de Rio de Janeiro. Compt. rend. 1889, No. 19.

In einem Schreiben vom 26. September 1889 ersucht der Kaiser von Brasilien Pasteur die anliegende Statistik des Pasteur'schen Instituts in Rio de Janeiro der Akademie vorzulegen. Aus derselben ist hervorzuheben, dass 360 Personen sich im Institut präsentirten. Davon wurden 198 nicht geimpft, weil entweder die beifsenden Tiere gesund waren oder die betreffenden Personen, abgesehen von zerrissenen Kleidern, gar keine Verletznngen aufwiesen.

Von den restirenden 162 Personen kommen für die Statistik nicht in Betracht: 5 Personen, die nur leicht gebissen waren und bei welchen die Behandlung nicht zu Ende geführt wurde, und eine Person, bei welcher am 23. Tage die Wut ausbrach; sie war während der 23 Tage 10 Mal von der Impfung weggeblieben.

Von den übrigen 156 Personen starb 1, so dass sich die Mortalität auf 0,64 pCt. stellt. Scheurlen.

J. S. Bristowe und **S. M. Copeman,** A case of paroxysmal hæmoglobinuria with experimental observations and remarks. Lancet 1889, No. 3441.

Bei einem an paroxysmaler Hämoglobinurie leidenden 41jährigen Manne haben die Vff. eine gröfsere Anzahl von Experimenten angestellt, indem sie den Pat. bei verschiedenen Lufttemperaturen spazieren gehen, ihn kalt baden oder die Hände in Eiswasser stecken liefsen und dergl. mehr. Vff. constatirten, dass unter directem Einflusse der Kälte es zuerst zu einer rapiden und oft enormen Zerstörung der roten Blutkörperchen kam; die Verminderung der letzteren schwankte in den einzelnen Versuchen zwischen 129 000 und 824 000 im Cubikmillimeter; die überlebenden Blutkörperchen zeigten eine Consistenzabnahme und Schwankungen ihrer Gröfse und Form; es fanden sich ferner im Blutplasma körnige Massen von Hämatin. Erst später kommt es zu der charakteristischen Veränderung des Urins, die in der Majorität der Fälle in der Ausscheidung von amorphem Hämoglobin besteht, während das ausgeschiedene Albumen wahrscheinlich fast ausschliefslich aus den zerstörten Blutkörperchen herstammt und nicht, oder doch nur in ganz geringfügigem Grade, aus dem Blutplasma. Bei nur spärlicher Zerstörung von roten Blutkörperchen kommt es möglicher Weise lediglich zur Albuminurie, während das frei gewordene Hämoglobin zur Bildung von Gallen- und Harnpigmenten Verwendung findet. — Fast jeder der experimentell erzeugten Anfälle dauerte 5 Stunden und ging mit fieberhafter Temperaturerhöhung einher; der rapiden Zerstörung der Blutkörperchen folgte dann ebenfalls rasche Wiederzunahme derselben innerhalb weniger Tage. Perl.

Lüderitz, Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der Darmperistaltik. Virchow's Arch. CXVIII. S. 19/36.

Angeregt durch den Umstand, dass man nicht selten bei der Beobachtung der Darmbewegungen an einem im Kochsalzbade befindlichen Versuchstiere (Kaninchen) sehen kann, wie plötzlich durch Anfüllung eines Teiles des Duodenums mit Galle ganz bestimmte Bewegungen dieses Darmteiles auftreten, wurden Versuche in der Weise angestellt, dass den Tieren die 38° C. warme Kochsalzbadeflüssigkeit teils in Form eines Klysma's, teils durch Einstich mittels

einer feinen Canüle an den verschiedensten Stellen des Darmtractus beigebracht wurde. Es ergab sich bei diesen Versuchen, dass die plötzliche Anfüllung irgend einer Stelle des Darmes mit einer reizlosen Flüssigkeit eine mehr oder minder in- und extensive Bewegung des Darms veranlassen kann, die sich eventuell bis zur Austreibung des Inhaltes steigert. — Bei weiteren Versuchen, bei welchen die circumscripte Ausdehnung eines Darmteiles durch einen collabirt in das Darmlumen eingeschobenen Kautschuckballon und nachheriger Aufblähung desselben erreicht wurde, wurden folgende Resultate gewonnen: Je nach dem Grade der Ausdehnung und der Erregbarkeit des betreffenden Darmabschnittes zeigt sich eine Contraction, welche, von dem Ballon ausgehend, sich mehr oder weniger weit gegen den Pylorus zu erstreckt und den Darm verengert. Nach unten zu tritt dagegen keine Bewegung ein. Es sind dies dieselben Erscheinungen, welche Nothnagel bei Berührungen der Darmoberfläche mit einem Natronsalze gesehen hat. Ist der Darm stark erregbar, so wird der Ballon nach abwärts getrieben, erregt so immer erneute Contractionen von den tiefer gelegenen Darmpartieen her, so dass schliefslich eine abwärts verlaufende Welle zu Stande kommt. C. Rosenthal.

A. Pick, Zur Klinik der epileptischen Bewusstseinsstörungen; zugleich ein Beitrag zur Therapie der Reflexepilepsie. Zeitschr. f. Heilkunde 1889, S. 309.

Der in vieler Beziehung interessante, ausführlich mitgeteilte Fall betrifft einen 60jährigen, von einem epileptischen Vater stammenden Mann, der seit mehr als 30 Jahren an häufig wiederkehrender Anfälle von Bewusstlosigkeit mit nachfolgenoer Verworrenheit, Aufregung und partieller Amnesie litt. Den Anfällen vorauf ging eine Aura, bestehend in abnormen Empfindungen in einer am linken Margo supraorbitalis befindliche Narbe. Letztere rührte von einem Säbelhieb her und war als die eigentliche Ursache der Anfälle zu betrachten. Wirkliche Krämpfe zeigten sich niemals; während der Anfälle wurden verschiedene Formen sensorisch-sensibler Anästhesie constatirt, die zum Teil in abgeschwächtem Grade in den Intervallen persistirten, in denen Patient nie völlig frei war, sich vielmehr in einem Depressionszustande befand. Nach Excision der erwähnten Narbe blieben die Anfälle trotz ihres, wie Vf. besonders hervorhebt, langen Bestehens, 5 Monate ganz fort; dann kehrten sie mehrere Male wieder, doch nicht so häufig wie früher und wesentlich schwächer. P. weist zunächst nach, dass der Fall zu der Gattung der Reflexepilepsie gehört; der Ausgang der Erscheinungen von einer circumscripten, einen Nerven mit betreffender Verletzung, die lange Dauer und der stationäre Charakter derselben, die typische Aura und der Erfolg der Therapie sprechen dafür. Der Fall ist dem Vf. ein neuer Beweis dafür, dass, wie er schon in früheren Arbeiten betont hat, bei den epileptischen Bewusstseinsstörungen es

sich nicht um blos quantitative, sondern vorwiegend um qualitative Aenderungen des Bewusstseins handelt. Das Nähere hierüber siehe im Original. M. Goldstein.

R. v. Limbeck, Ein Fall von completem Cucullarisdefect. Prager med. Wochenschr. 1889, No. 36.

Nach einem Fall auf das Gesäfs stellte sich bei einem nervös nicht belasteten 43jährigen Mann eine Sprache und Gesicht nicht beteiligende Parese der rechtsseitigen Extremitäten ein und 3 Jahre vor der jetzigen Beobachtung, nach einem Sturz auf die rechte Schulter, eine immer mehr hervortretende Rundung seines Rückens und eine Schwäche beider Arme. Die Mm. delt. und pect. beiderseits kräftig entwickelt, ebenso die Pect. scap.: Die Cucullares fehlen vollkommen, die Schulterblätter stehen von der Wirbelsäule abnorm weit fortgerückt, ihr unterer Winkel der Wirbelsäule genähert, ihr innerer oberer in die Höhe geschoben. Beide Arme können nur in sehr beschränktem Mafse zur Verticalen erhoben werden: durch electrische Reiznng lässt sich weder direct, noch vom N. accessor. aus eine auf Anwesenheit der Mm. cucull. deutende Reaction auslösen; auch der rechte M. supra- und infraspinatus sind schwach entwickelt, reagiren aber auf stärkere faradische Ströme; keine Entartungsreaction. Die übrigen Muskeln des Halses, Schultergürtels und Rückens erscheinen kräftig und sind derb anzufühlen. Nach Vf. wäre die rechtsseitige spastische Hemiparese cerebraler Natur (was nach Ref. aus der Beschreibung nicht klar hervorgeht), der Muskeldefect in Bezug auf die Cucullares aber kein congenitaler, sondern eine später entwickelte Erkrankung der Muskeln selbst (Cbl. 1889, S. 370). Bernhardt.

A. Obalinsky, Zur Aetiologie des Gesichtsschmerzrecidives nach Neurectomie eines der davon befallenen Trigeminusäste. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 41.

In einem Falle von Gesichtsschmerz, der sich in Folge eines Hufsschlages gegen die rechte Backe und Oberlippe entwickelt hatte, war wiederholt die Resection des N. infraorbitalis ohne dauernden Erfolg gemacht worden. Als die Operation zum 4. Male vorgenommen werden sollte, um die Reste des zweiten Trigeminusastes bis zum Ganglion Gasseri zu exstirpiren, gelang die dazu nötige temporäre Resection des Oberkiefers wegen vorhandener Callusmassen nicht. O. musste sich deshalb damit begnügen, die nach einer der früheren Operationen zurückgebliebene Ankylose des Kiefergelenks zu beseitigen und entfernte zu diesem Zwecke den Gelenkteil sammt einem mehrere Centimeter langen Stücke des Unterkieferverven. Jetzt hörte ganz unerwartet der heftige Gesichtsschmerz auf. O. sucht die Erklärung für diesen Umstand in der Möglichkeit einer

Digitized by Google

directen Anastomose der Endfäden des zweiten und dritten Trigeminusastes und knüpft daran die Bemerkung, ob sich bei hartnäckigen Gesichtsschmerzrecidiven nach Neurectomien nicht vielleicht die gleiche Operation am Nachbarnerv zum methodischen Versuche empfiehlt. Kron.

---

1) H. Quincke, Doppelinfection mit Favus vulgaris und Favus herpeticus. Monatshefte f. prakt. Dermat. 1889 VIII., No. 2. — **2) Joh. Fabry,** Klinisches und Aetiologisches über Favus. (Aus d. Klinik f. Syphilis und Hautkrankh. d. Geh.-R. Doutrelepont zu Bonn.) Arch. f. Dermat. u. Syph. XXI. 1889, S. 461.

1) Im Widerspruch mit der von Q. vertretenen Anschauung (Cbl. 1888, S. 303), dass der Favus des behaarten Kopfes (Favus vulgaris) und der Favus der unbehaarten Haut (Favus herpeticus) von 2 verschiedenen Pilzen, nämlich der erstere durch den γ-, der letztere durch den α-Pilz bedingt werde, standen anscheinend die Fälle, in welchen behaarter Kopf und unbehaarte Teile desselben Individuums favuskrank waren; für sie blieb nur die Annahme übrig, dass dieselbe Person von 2 verschiedenen Pilzkrankheiten befallen worden sei. Dass es sich wirklich so verhalte, glaubt Vf. durch die Beobachtung an einem Knaben erwiesen, bei dem sich von dem Favus vulgaris am Kopfe der γ-Pilz, von dem Favus herpeticus am Körper der α-Pilz züchten liefs.

2) F. gelang es an einem Favus herpeticus der Wange den γ-Pilz in Reincultur zu erhalten, während nach Quincke's Angaben eigentlich das Vorhandensein des α-Pilzes hätte erwartet werden sollen. Ebenso vermochte er aus einer γ-Reincultur durch Verimpfung auf seinen eigenen Arm einen typischen Favus herpeticus zu erzeugen. Ueberhaupt scheint der α-Pilz sehr selten vorzukommen, da der Vf. niemals Züchtungen erhielt, die in allen wesentlichen Punkten Quincke's Beschreibung desselben entsprochen hätten. Die Darstellung von Favusculturen gelang am sichersten, wenn zu ihnen die allerjüngsten Scutula benutzt wurden, da dieselben noch von Schichten verhornter Epidermis überzogen und so gegen Verunreinigung durch andere Epidermidophyten geschützt sind; als Nährboden wurden mit Vorliebe Blutserum und Hydrocelenflüssigkeit benutzt. — Zur Tinction der Pilze erwies sich am zweckmäfsigsten Weigert's Methode der Fibrinfärbung. — Ein seit 8 Jahren bestehender Favus hatte in Folge von Vernachlässigung und Verschmutzung zu so hochgradigen secundären Entzündungserscheinungen, Abscedirungen und granulirenden Geschwüren geführt, dass nach Heilung der Pilzkrankheit zur Deckung des grofsen Defectes der Kopfhaut wiederholte Transplantationen gemacht werden mussten. H. Müller.

Baumgärtner, Die Operation der parametritischen Abscesse.
Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 34

In der vorliegenden Mitteilung tritt Vf. für eine möglichst frühzeitige Eröffnung der parametritischen Abscesse ein und warnt davor, der guten Natur der Patientin zu lange zu vertrauen und auf spontane Resorption zu warten.

Die einzelnen Angriffspunkte zur Eröffnung werden näher besprochen. Sind parametritische Exsudate im Bereiche des Beckeneinganges zu fühlen, so erreichen dieselben fast immer eine bedeutende Ausdehnung. Es genügt häufig die einfache Eröffnung nicht, sondern es muss untersucht werden, ob nicht der Abscess eine weit tiefere Stelle habe, an welcher eine Gegenöffnung zur nachfolgenden Drainage angelegt werden könne. Nicht selten wird die Angriffsstelle im Bereiche des POUPART'schen Bandes liegen und von hier kann eine Senkung nach dem DOUGLAS'schen Raume oder dem Oberschenkel hin stattfinden; nach beiden Stellen sind Drains durchzuführen.

Ferner giebt es auch parametritische Abscesse, die das Peritoneum so in die Höhe heben, dass sie als hochstehende Tumoren erscheinen, ohne nach vorn die Umschlagstelle am POUPART'schen Bande erreicht, oder seitlich das Peritoneum gegen die Fläche des Darmbeins abgehoben zu haben. Für diese Fälle empfiehlt Vf. die Laparotomie, Einnähen des obersten Teiles der Geschwulst in den unteren Wundwinkel, darauf Aufschneiden der eingenähten Kuppe und Drainage nach der Vagina. Der Eingriff wird sofort durch das Einnähen ein extraperitonealer und bleibt es auch. Durch das Festnähen der Kuppe bleiben keine Falten im Eitersack und die Heilung geht schneller vor sich.

Ferner werden noch die Angriffspunkte am Beckenboden besprochen. Durch das Foramen ischiad. majus drängt sich der Eiter längs der Muskelscheiden des Musc. pyriformis und des Obturat. internus. Die Eröffnung erfolgt durch den Glutæus. Gegenöffnung ist hier unnötig. Der Trichter muss nur gut offen gehalten werden.

Der Durchbruch per rectum ist nie besonders anzustreben. — Bei spontanem Durchbruch dorthin empfiehlt es sich manchmal eine Gegenöffnung in die Vagina zu machen.

Hat der Eiter Neigung nach der Vagina durchzubrechen, so empfiehlt es sich, von hier mit dem Messer schichtweise vorzugehen und die Oeffnung durch eingelegte Jodoformgaze offen zu halten.

Bei bestehender Parametritis anterior muss man von der Vagina aus zwischen Blase und Uterus zur Eröffnung vorgehen, ähnlich wie bei der Totalexstirpation des Uterus.

Ferner können extraperitoneale Abscesse auch vom Damm aus, vom Septum recto-vaginale oder durch Einschnitt längs der rechten Schamlippe beginnend eröffnet werden. W. Schülein.

P. Fabre, Wirkung der Aufnahme gepulverter Canthariden. Gaz. méd. de Paris 1889. No 46.

F. berichtet folgenden Fall: Ein junger Mann von 29 Jahren verschluckte bald nach dem Genuss seiner Suppe einen Kaffeelöffel voll gepulverter Canthariden. F. sah ihn nach 9 Stunden. Es bestand unausgesetzter Harndrang mit starkem, schmerzhaftem Drängen am Blasenhalse und an die Glans. Erection fehlte, hatte auch tags über nicht bestanden. Der Harn war blutigrot, die Nierengegend auf Druck unempfindlich. Vom Magen aus keine Symptome, keine Nausea. Puls 68. Ausgesprochenes Angstgefühl, bleiches Gesicht, die ganze Haut mit kaltem Schweifs bedeckt. F. liefs Eiweifswasser trinken und verordnete Pillen von Ratanhia, Secale und Opiumextract, aufserdem 2stündliche Clysma von Leinsamabkochung und warme Cataplasmen auf den Unterleib. Die folgende Nacht war schlaflos, am Tage darauf enthielt der Harn massenhaft rote Blutkörperchen und Eiweifs. Auch am folgenden Tage urinirte der Pat. noch alle 4 Stunden. Danach nahm die Diurese und das Aussehen des Harns allmählich den normalen Charakter wieder an, am 7. Tage nach der Vergiftung war der Harn eiweifsfrei. In der ganzen Zeit wurde keinerlei Erregung des sexuellen Systems bemerkt. Pat. erholte sich völlig. H. Schulz.

Obermüller, Eine neue Reaction des Cholesterins. Arch. f. Physiol. 1889, S 556.

O. hat durch Zusammenschmelzen von Cholesterin mit Propionsäureanhydrid den Propionsäure-Ester des Cholesterins = $C_2H_5COOC_{27}H_{45}$ erhalten: als weifse, fettglänzende, zähe Masse von krystallinischem Gefüge, Schmelzpunkt 98°. Geschmolzen und langsam abgekühlt, zeigt die Verbindung eine Reihe eigentümlicher Farbenerscheinungen: sie wird zuerst violett, dann blau, grün, dunkelgrün, orange, kupferrot. Diese Farbenerscheinungen empfiehlt O. zur Erkennung des Cholesterins. Zur Anstellung der Reaction schmilzt man das möglichst rein dargestellte und getrocknete Cholesterin mit 2 — 3 Tropfen Propionsäureanhydrid vorsichtig über einer kleinen Flamme. Die beim Erkalten erhaltene fettglänzende Masse zeigt beim Schmelzen und langsamen Abkühlen die angegebenen Farbenerscheinungen. E. Salkowski.

G. Hildebrandt, Zur Casuistik des placentaren Ueberganges der Typhusbacillen von Mutter auf Kind. Fortschr. d. Med. 1889, VII. S 889.

Eine 25 Jahre alte Frau erkrankte im 7. Schwangerschaftsmonate an Typhus und abortirte. Am Morgen der Entbindung war noch constatirt, dass das Kind lebt; ca. 6 Stunden später wurde ein totes Kind in erster Schädellage geboren. Am folgenden Tage wurden von dem Blut, der Milz, Leber und den Mesenterialdrüsen des Kindes Culturen angelegt; sie ergaben die charakteristischen Typhusbacillen, desgleichen die Organschnitte. Nur allein ein Teil der Kartoffelculturen war zuweilen in geringer Weise modificirt, nämlich leicht gelblichbraun gefärbt. In Betreff des Unterganges der Typhusbacillen wagt Vf. keine Entscheidung zu fällen. Die Anordnung der Bacillen in diesem Falle spricht, nach seiner Ansicht, für eine ganz frische Einschwemmung, da sie sich hauptsächlich vereinzelt zwischen roten Blutkörperchen in den gröfseren Gefäfsen fanden. Der Tod des Kindes war möglicherweise bedingt durch eine 3fache Umschlingung der Nabelschnur um den Hals. Langerhans.

J. Wolff, Chirurgische Krankenvorstellungen. Zur Klumpfufsbehandlung mittelst des portativen Wasserglasverbandes. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 8.

Vf. macht, unter Vorführung einschlägiger Fälle, darauf aufmerksam, dass durch sein Verfahren des Redressements und Anlegung eines portativen Wasserglasverbandes auch nach vollkommener Vollendung des Knochenwachstums sich selbst bei hochgradigen angeborenen Klumpfüfsen eine normale Gehfläche auf der Fufssohle herstellen lässt. Allerdings kostet die Anfertigung solcher portativer Wasserglasverbände, über welche geeignete Stiefel gezogen werden, die allergröfste Sorgfalt bezw. eine über Wochen sich erstreckende Mühe. P. Güterbock.

Lewis A. Stimson, On some modifications in the technique of abdominal surgery, limiting the use of the ligature en masse. Amer. Med. News 1889, July 27.

Gegen die Ligatura en masse zu Gunsten der isolirten Unterbindung. Vf. empfiehlt, die zu durchschneidenden Teile mit einer Klammer zusammenzupressen, über diese zu durchtrennen und dann die einzelnen Lichtungen zu fassen. Eine andere von ihm namentlich in einem Falle von Exstirpatio uteri (der ausführlich mitgeteilt wird) wertvoll befundene Methode besteht in der prophylactischen Ligatur, besonders der A. uterina jederseits. Diese ist durch einen kleinen Einschnitt in das Lig. latum zu isoliren, doch zeigt der von Vf. beigebrachte Fall, dass dieses unter pathologischen Verhältnissen nicht leicht ist und man speciell bei Verdickung der Bänder bis 1 Zoll in die Tiefe zu gehen hat. P. Güterbock.

J. Wolff, Chirurgische Krankenvorstellungen. III. Zur Frage vom functionellen Erfolge der Operation der angeborenen Gaumenspalte. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 9.

Betrifft einen 24jährigen Pat., welcher, 12 Jahre alt, wegen einer $^2/_3$ des harten Gaumens beteiligenden Spalte durch v. Langenbeck mit nur partiellem Erfolge operirt worden war; Velum und die den horizontalen Teilen der Gaumenspalte entsprechenden Partieen blieben offen. Mit Obturator sprach Pat. zwar verständlich, aber mit störendem Beiklang und abnormen Mitbewegungen der Gesichtsmuskeln. Vor 2 Jahren von Vf. mit vollem Erfolg operirt und dann vom Taubstummenlehrer Gutzmann 3 Monate lang unterrichtet, hat Pat. jetzt tadellose Sprache ohne Obturator, so dass Vf. nunmehr die Möglichkeit eines vollen Erfolges auch im späteren Lebensalter, nicht nur beim Operiren in frühester Jugend annehmen und jedenfalls die lediglich prothetische Behandlung des Uebels ablehnen muss. P. Güterbock.

A. Grönouw, Wo liegt die vordere Grenze des ophthalmoskopisch sichtbaren Augenhintergrundes? v. Gräfe's Arch. XXXV, 3. S. 29.

Die vordere Grenze des ophthalmoskopisch sichtbaren Augengrundes liegt 8,5 mm hinter dem Hornhautrande, bei Myopen etwas weiter, bei Hypermetropen etwas weniger weit, wobei der mögliche Fehler kaum mehr als 1 mm beträgt, bei Aphakischen reducirt sich diese Entfernung auf 6,5 mm. Horstmann.

Heryng, Die elektrische Durchleuchtung der Highmorshöhle bei Empyem. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 35.

Vermittelst der Durchleuchtung der Highmorshöhle gelingt es, nach H., die Diagnose auf Empyem sicher zu stellen; es bleibt die kranke Seite dunkel, während die gesunde bis an die Orbita rot erscheint. Zur Durchleuchtung bedient sich H. des von Reiniger construirten elektrischen Spatels. Die übrigen Bemerkungen beziehen sich hauptsächlich auf die Therapie. W. Lublinski.

K. Alt, Untersuchungen über die Ausscheidung des subcutan injicirten Morphiums durch den Magen. (Aus d. kgl. psychiatrischen und Nervenklinik in Halle a. S.) Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 25.

Zahlreiche Versuche an Hunden über die Ausscheidung des subcutan injicirten Morphiums durch den Magen ergaben, dass allerdings eine solche Ausscheidung besteht, wie dies bereits Leinkweber und Marmé nachgewiesen haben. Bereits 2½ Minute nach der Injection gelingt es, das Alkaloid im Magen nachzuweisen. Die Ausscheidung dauert dann deutlich eine halbe Stunde, um, immer schwächer werdend, nach 50—60 Minuten ganz aufzuhören. Durch das Auftreten des Morphiums im Magen wird auch der nach subcutaner Injection dieses Alkaloids so oft beobachtete Brechreiz bedingt, den man durch zur rechten Zeit ausgeführte Magenausspülungen sicher beseitigen kann. Durch dasselbe therapeutische Verfahren kann man ferner Vergiftungserscheinungen des Morphiums ganz bedeutend abschwächen, sodass beispielsweise sonst sicher tötliche Dosen vertragen werden können, wenn kurze Zeit nach der Injection fortgesetzte Magenausspülungen vorgenommen werden. Ungefähr die Hälfte des injicirten Morphiums wird durch den Magen ausgeschieden. Diese am Hunde gewonnenen Resultate wurden teilweise mit dem gleichen Resultate beim Menschen gefunden. C. Rosenthal.

W. Holeczek, Ein Fall von Diabetes mellitus bei einem 3jährigen Kinde. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 45.

Das Kind entleerte binnen 24 Stunden 2—3 Liter Harn. Derselbe hatte ein specifisches Gewicht von 1042 und enthielt 8,05 pCt. Zucker. Stadthagen.

Bourneville, Epilepsie idiopathique. Traitement de l'épilepsie par le bromure de nickel. Progrès méd. 1889, No. 24.

B. teilt zunächst die ausführliche Krankengeschichte eines Falles von schwerer Epilepsie mit. Der Pat. war hereditär schwer belastet; die Krämpfe waren zuerst im 13. Lebensjahre nach einem Schreck aufgetreten und hatten sich seitdem häufig wiederholt und gesteigert. Tod im Anfall. Bei der Section fanden sich 2 sklerotische Herde in der linken Hemisphäre, die zur Erklärung der Epilepsie jedoch nicht herangezogen werden können; im Uebrigen zeigte das Hirn, das sehr genau beschrieben wird, normale Verhältnisse. — Sodann berichtet Vf. über die Resultate, welche die Anwendung des Nickelbromids bei Epileptikern ihm ergaben. Sie sind keineswegs so günstig, wie diejenigen da Costa's, der das Mittel empfahl. Nur in einem von 18 Fällen beobachtete Vf. eine Besserung; in den übrigen war das Medicament ohne jeden Einfluss auf die Anfälle, und in einzelnen hatte es sogar unangenehme Nebenwirkungen. M. Goldstein.

---

1) W. Hale White, On the influence of the corpus striatum and optic thalamus upon the bodily temperature. Lancet 1889 Vol. I., No. 26. — **2) W. Pasteur,** Two cases of cerebral pyrexia. Ibidem.

1) Die Annahme, dass Corpus striatum und Thalamus opticus Centren enthalten, welche die Temperatur beeinflussen, sucht Vf. durch 2 klinische Beobachtungen zu erhärten. In den beiden der von ihm publicirten Fälle wurden Erweichungsherde gefunden, welche mehr oder weniger die genannten Hirnpartieen betroffen hatten und in beiden waren vorübergehend erhebliche Temperatursteigerungen beobachtet worden. Besonders bemerkenswert ist der 2. Fall; hier fand sich ein Herd nur in einer Hirnhälfte und es war die Temperatur in einer — der entgegengesetzten — Körperhälfte höher gewesen, als in der anderen.

2) P. teilt 2 Fälle von Apoplexie mit, in denen nach dem Insulte bis zum Tode erhebliche Temperatursteigerungen bestanden. Die Autopsie ergab ausgedehnte Blutergüsse in den linken Hemisphären, die das Gehirn in grösster Ausdehnung zerstört hatten. M. Goldstein.

P. Seifert, Ueber Thomsen'sche Krankheit. Gesellsch. f. Natur- und Heilk. in Dresden 1889, S 118.

Der Kranke, 25 Jahre alt, leidet seit frühester Kindheit an der typisch ausgebildeten Krankheit. Eltern gesund, der Bruder zeigt denselben Symptomencomplex. Die Muskeln des Kranken sind hypertrophisch, ihre elektrische Erregbarkeit erhöht, nicht wesentlich die mechanische Träge Muskelzuckungen bei starker galvanischer und faradischer Reizung, aufserdem tonisch und nachdauernd; durch starke faradische Ströme werden unregelmäfsig undulirende Contractionen, durch starke galvanische Ströme rhythmisch aufeinanderfolgende Contractionswellen ausgelöst. Ein aus dem M. biceps excidirtes Muskelstückchen ergab starke Hypertrophie der einzelnen Muskelfasern, Vermehrung der Sarkolemmakerne, teilweise mangelnde Querstreifung der Muskelfasern, keine Vacuolenbildung. Bernhardt.

Ruxton, Neuritis of the median nerve. Brain 1889, January.

In einem Falle von isolirter Neuritis des Medianus (in Folge einer eiternden Schnittwunde über dem Handgelenk) beschränkte sich das anästhetische Gebiet auf die ulnare Hälfte des Daumens, die radiale des 2. und 3. Fingers, sowie die radiale Hälfte der Handfläche unter Freilassung der der radialen Hälfte des Daumens entsprechenden Randzone. Die Wiederkehr der Sensibilität erfolgte unter allmählicher Verkleinerung des anästhetischen Gebietes und indem zuerst das Gefühl für Berührungen, später die Schmerzempfindung und erst nach einiger Zeit der Temperatursinn wiederkehrte. Neben den Sensibilitätsstörungen bestanden die entsprechenden Veränderungen der Motilität im Daumenballen. Lilienfeld.

A. Wertheimber, Zur Behandlung des Pruritus cutaneus universalis. Münchener med. Wochenschr. 1889. No. 44.

In 3 Fällen von idiopathischem, universellen Pruritus verschwand das Jucken rasch und dauernd unter dem Gebrauche von 3 Mal täglich 2 Esslöffeln einer 3proc. Lösung von Natrium salicylicum. H. Müller.

Polaillon, Fibro-myome du corps de l'utérus. Hystérectomie abdominale. Guérison. Aliénation mentale consécutive à l'opération. Union méd. 1889, 12 Oct.

Vf. beschreibt einen Fall von Hysterectomie mit Castration mittelst Bauchschnitt wegen eines Uterusmyoms; während der Reconvalescenz stellte sich Geistesstörung ein. Anscheinend waren indes die Geisteskräfte der Kranken auch vor der Operation nicht normal. A. Martin.

Hermann and Goullet, On the extension of the fœtus during the second stage of labour. Lancet 1889, Oct. 12.

Angeregt durch die Beobachtungen von Litzmann, Schröder und Stratz, Hoffheinz haben die Vff. in 22 Fällen während der 2. Geburtsperiode vergleichende Messungen der Fundushöhle vorgenommen, die erste, wenn der vorliegende Kindesteil in's Becken einzutreten begann, die zweite, wenn derselbe sich auf dem Perineum befand. Vff. constatirten in 17 Fällen von Schädellage gar keinen Unterschied zwischen erster und zweiter Messung, in 3 Fällen ergab die letztere einen um je $^1/_2$, $^1/_4$ und $^1/_8$ Zoll geringeren Betrag. In analoger Weise war die Fundushöhe während der zweiten Messung um $^1/_4$ resp. $^1/_2$ Zoll geringer bei 2 Fällen von Steifslage. — Vff. halten nach diesen Resultaten im Einverständniss mit den deutschen Autoren die Ausdehnung des kindlichen Rückgrats, einerlei ob Kopf oder Steifs vorliegt, für eine constante Erscheinung und ein wichtiges Moment im Mechanismus der zweiten Geburtsperiode. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 25. Januar. No. 4.

Inhalt: de Jager, Erklärungsversuch über die Wirkung der ungeformten Fermente (Orig.-Mitt.).

Herrmann, Ein Versuch zur Physiologie des Darmkanals. — v. Pfungen, Zur Bestimmung der Salzsäure im Magen. — v. Udránsky und Baumann, Vorkommen von Diaminen bei Cystinurie. — Solger, Ueber Knorpelwachsthum. — Körber, Studien über Schädelfracturen. — Magnus, Ueber die Peripherie des Augenhintergrundes. — Wassermann, Statistik der Exstirpation des Larynx. — Darkschewitsch, Ueber die variable Entwickelung der Tuberculose. — Stierlin, Blutkörperchen und Hämoglobin bei Kindern. — Clark, Ueber Lungenblutungen bei älteren Leuten. — Herter, Ueber experimentelle Myelitis. — Stephan, Fall von Berufsneurose. — Brennecke, Neue Form der Lungenprobe.

Wertheimer und Meyer, Hämoglobingehalt der Galle. — v. Jaksch, Ersatz von Knochendefecten am Schädel. — Ganghofner, Tötliche Blutungen nach Tracheotomie. — Voss, Casuistik der Unterleibsverletzungen. — Burnett, Behandlung des Aspergillus im äußeren Ohr — Friedländer, Behandlung des Empyems der Highmorshöhle. — Mescherski, Fall von Cholelithiasis. — Reichmann, Verhalten des Blutdruckes im Fieber. — Clarke, 3 Fälle von Friedreich'scher Krankheit. — Sucklings, Fall von Erschöpfungslähmung. — Dunin, Ueber cerebrale Herdsymptome bei Urämie. — Ullmann, Ueber syphilitische Autoinfection. — Gräfe, Jodoformgazetamponade bei Uterusblutungen.

Erklärungsversuch über die Wirkung der ungeformten Fermente.

Von Dr. L. de Jager.

Den heutigen Anschauungen nach sind die Enzyme Körper von bestimmter chemischer Zusammensetzung, welche innig zusammenhängt mit der fermentativen Wirksamkeit. Diese beiden sind nicht von einander zu trennen. Wo die Wirksamkeit eines Enzyms erloschen ist, wird angenommen, dass auch eine chemische Zersetzung des Enzyms stattgefunden habe. Wo man in einer noch wirksamen Enzymlösung Zersetzungsproducte auftreten sieht, nimmt man an, dass diese von anderen Körpern entstammen.

Bezüglich der geformten Fermente ist man schon von der

Meinung zurückgekommen, die physiologischen Eigenschaften seien untrennbar verbunden mit morphologischen Eigenschaften.

Ich betrachte ein Enzym nicht als einen bestimmten chemischen Körper, sondern als eine physikalische Modification eines anderen Stoffes, etwa wie ein Magnet physikalisch modificirtes Eisen ist. Diese von mir im Juni 1888 ausgesprochene Meinung (Inaug.-Diss.) habe ich später durch andere Versuche gestützt.

Ich bin dazu gekommen durch folgende Betrachtungen:

1) Es sind keine charakteristischen chemischen Eigenschaften der Enzyme bekannt und man hat daher keinen Anhalt, zu glauben, dies sei doch der Fall.

2) Enzyme können fermentativ wirksam sein, ohne direct den zu fermentirenden Körper zu berühren.

3) Indifferente Körper können Enzyme werden.

ad 1. Die vorliegenden Analysen der Enzyme haben Zahlen ergeben, welche zu viel von einander differiren, um anzunehmen, eine der Analysen sei richtig. Man vergleiche z. B. die Analysen von FLÜGGE: „Die Mikroorganismen" und HOPPE-SEYLER's „Physiologisch-chemische Analyse".

Dasselbe gilt für die Reactionen.

Die Trennungsmethoden ergeben im Niederschlag nicht alles Enzym, und aufser dem Enzym viele andere Stoffe, welche nicht zu beseitigen sind.

Durch Dialyse gelingt es nicht, alle fremden Stoffe zu beseitigen, und einige Enzyme diffundiren selbst.

Es ist kein Stoff bekannt, in welchem Enzyme nicht löslich sind, im Gegensatz zu anderen Körpern. Mit Alkohol absolutus lässt sich aus Ptyalin (nach Abdampfen des Alkohols) ein wirksames Extract bereiten. Dasselbe ist, nach BARDET*), mit Pepsin der Fall.

ad 2 und 3**). Die von v. WITTICH***) gefundene Tatsache, dass Pepsin diffundirt, wenn in das Wasser des äufseren Gefäfses des Dialysators Fibrin gelegt wurde, erklärt sich aus dem Uebertragen der moleculären Schwingungen des Pepsins mittelst des Wassers auf das Fibrin. Dasselbe fand NÄGELI†) bei der durch Pilze auf der Fruchtschale im Innern der Früchte hervorgerufenen Gärung.

Ich fand das Folgende:

In Glycerin aufbewahrte und mit Wasser wiederholt reingespülte Pankreasstückchen wurden während 2 Secunden in Wasser gebracht, dem späterhin Stärke hinzugefügt wurde. Nach 10 Minuten war immer Zucker zugegen.

Dasselbe Stückchen wurde in Aether deponirt, welcher auf

*) Bullet. de la Société de Therapie XVIII. p. 13. 1889.

**) Diese beide sind nicht zu trennen, weil derselbe Versuch sowohl für das unter 2, als das unter 3 genannte zu benutzen ist.

***) PFLÜGER's Arch. V.

†) Theorie der Gärung. S. 43.

einer Stärkelösung schwamm. Die Stärke wurde in Zucker umgesetzt.

Dasselbe wurde nahe über der Stärkelösung in der Luft aufgehängt, mit einer Vorrichtung, um das Abfallen von Tröpfchen der Flüssigkeit zu verhindern. Es wurde in der Stärkelösung Zucker gebildet.

Ein Stückchen einer Kälbermagenschleimhaut, in Milch gebracht, bringt diese zu Gerinnung.

Denselben Versuch hat neulich A. Fick mit einer Lab-Enzymlösung*) angestellt.

Goldschmidt**) sah Ptyalin stärker reproducirt werden durch Brüten mit steriler NaCl-Lösung, als mit antiseptisch gehaltenem Speichel.

Diese Versuche beweisen, dass Enzyme wirksam sein können, ohne den fermentationsfähigen Körper zu berühren und dass es möglich ist, durch indifferente Media die Fermentation zu übertragen. Wo anorganische Verbindungen selbstständig wirksam werden können, da kann einem Enzym eine bestimmte chemische Zusammensetzung nicht zugesprochen werden.

Ebenso wie nur Eisen (in der Regel) magnetisch wird, so ist es möglich, dass auch die Fermentwirkung ihre Besonderheiten hat, aber der Stoff, welcher ein Enzym darstellt, kann, meiner Meinung nach, bestehen, ohne wirksam zu sein.

Beim Erwärmen erlischt die Wirksamkeit eines Enzyms, aber der fermentativ wirksame Körper braucht dabei nicht zerstört zu werden. Die moleculären Schwingungen werden eben geändert und dies geschieht um so leichter, je beweglicher die Molecüle sind. Eine enzymhaltende Flüssigkeit wird bei einer um vieles niedrigeren Temperatur unwirksam, als trockenes Enzym (u. s. w.).

Ausführlicheres wird in den „Fortschritten der Medicin" erscheinen.

Metslawier, 7. Januar 1890.
(Niederland)

L. Hermann, Ein Versuch zur Physiologie des Darmkanals. Pflüger's Arch XLVI. S. 93.

H. machte an einer Reihe von Hunden folgende Operation: Der Dünndarm wird an zwei Stellen durchschnitten; die Continuität des Darmes wird durch eine Darmnaht wieder hergestellt; die isolirte Schlinge wird, nachdem sie durch Durchspülung mit Wasser möglichst gereinigt ist, durch eine zweite Naht ringförmig geschlossen. Bei 2 Tieren, welche die Operation längere Zeit überlebten, zeigte sich, als sie in der 3.—4. Woche bei vollkommenem Wohlbefinden getötet wurden, der Ring mit einer kotartigen, festen, grünlichgrauen, leicht fäcal riechenden Masse erfüllt. Das Gewicht derselben betrug in dem einen Falle ca. 60 g, im anderen ca. 49 g;

*) Ref. in dieser Zeitschr. 1889, No. 49.
**) Ztschr. f. physiol. Chemie X.

die Länge des Ringes hatte beim ersten 45 cm, beim letzteren 33 cm gemessen. Der Inhalt reagirte schwach alkalisch, enthielt Bacterien, spärliche Leukocyten, Fetttropfen, Fettsäurenadeln, in einem Falle Krystalle von Calciumcarbonat; Gallenbestandteile, Nahrungsreste waren nicht nachweisbar; dagegen enthielt die Masse Mucin, Indol und gab die Millon'sche Probe.

H. hält die Masse für ein eingedicktes Darmsecret; er meint, dass im normalen Darm diesem vielleicht ein wesentlicher Anteil an der Kotbildung zukommt, dass es die übrigen Bestandteile des Darminhaltes einhüllt, ihnen Consistenz verleiht, „also so zu sagen die „Pillenmasse" für die fremden Ingredientien bildet."

Langendorff.

R. v. Pfungen, Beiträge zur Bestimmung der Salzsäure im Mageninhalte. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 6

Die genaue Prüfung der verschiedenen Methoden zur Bestimmung der Salzsäure im Mageninhalt hat den Vf. zu folgenden Ergebnissen geführt: Die Prüfung des Magenfiltrates durch Neutralisation mit Cinchonin, Extraction des Abdampfrückstandes mit Chloroform und Titrirung des Chlorgehaltes vom Chloroformauszug (Methode nach Cahn und v. Mering) zeigt nicht blos freie HCl an, sondern auch an organische Substanzen bez. an Phosphat gebundene HCl. Setzt man zu Nahrungsmitteln (Fleisch, Semmel) HCl in doppelt so starker Verdünnung, als wie sie dem Magensaft entspricht, so findet man sie zum gröfsten Teil in dem festen Filterrückstande, zum geringeren Teil im Filtrat vor; will man also ein Urteil über den HCl-Gehalt gewinnen, so ist nicht nur das Magenfiltrat, wie das bisher üblich war, sondern der Gesammtmageninhalt zu prüfen. Die Cahn-Mering'sche Methode giebt bei Fleisch und Semmel gröfsere Verluste bei der Bestimmung der zu diesen Nahrungsmitteln gemischten HCl, als die einfache Titration. Dagegen führt die Titration zu weit gröfseren Fehlern hinsichtlich der Ueberschätzung der zugefügten HCl, wenn die mit den Speisen zugeführte Acidität nicht in Rechnung gebracht wird. Die Entfernung der flüchtigen Säuren durch Destillation und die Ausschüttelung der Milchsäure mit Aether (die beiden ersten Manipulationen bei der Cahn-Mering'schen Methode) bewirken keine in Betracht kommende Correction dieser mit den Speisen (Fleisch, Semmel) eingeführten Acidität, somit beruht der Hauptanteil der Acidität auf sauren Salzen oder anderen sauren, nicht flüchtigen und nicht ätherlöslichen Bestandteilen. Viele Nahrungsmittel (Fleisch, Semmel, Milch) binden freie HCl, sodass recht beträchtliche HCl-Mengen zugesetzt werden müssen, ehe selbst mittels Günzburg's Reagens freie HCl nachzuweisen ist. Dieselbe Eigenschaft besitzen chemisch rein dargestellte Eiweifskörper (Hühnereiweifs, Serumeiweifs), Fibrin, Pepton und basisch phosphorsaurer Kalk, endlich menschliches Blut. Aufser dieser lockeren Bindung von HCl (wodurch nur die Quellung und Lösung zugefügter Fibrinflocken und das Auftreten der Reaction

Digitized by Google

mit Günzburg's Reagens verhindert wurden, während doch hohe Acidität für die Titration mit Laugen bestehen bleibt), wirken manche Speisen auch neutralisirend, am intensivsten Milch und Eiereiweifs. J. Munk.

L. v. Udránsky und **E. Baumann**, Ueber das Vorkommen von Diaminen, sog. Ptomainen, bei Cystinurie. Ztschr. f. physiol. Chemie XIII S. 562.

Die Vff. haben früher bereits die von ihnen gemachte Entdeckung mitgeteilt, dass der Harn bei Cystinurie Diamine enthält und kommen jetzt ausführlich auf diesen Gegenstand zurück.

I. Darstellung der Benzoylverbindungen der Diamine aus dem Cystinharn. Die Tagesmenge des Harns (durchschnittlich ca. 1500 ccm) wurde mit 200 ccm 10proc. Natronlauge, dann mit 20—50 ccm Benzoylchlorid versetzt und so lange geschüttelt, bis der Geruch des letzteren verschwunden war. Es entstand ein ziemlich reichlicher Niederschlag, welcher, aufser Phosphaten, die Benzoylverbindungen der Kohlehydrate des normalen Harns enthält und die Benzoylverbindungen der Diamine; ein Teil der letzteren befindet sich noch im Filtrat und kann aus diesem durch Ansäuren und Ausschütteln mit Aether gewonnen werden. Aus dem erwähnten Niederschlage erhält man durch Auflösen in Alkohol, Einengen und Eingiefsen in etwa das 30fache Volumen Wasser ein Gemisch der Benzoylverbindungen der Diamine in weifsen, nadelförmigen Krystallen. Durch Behandeln mit Aether liefsen sich diese in zwei Anteile trennen vom Schmelzpunkt 175—176 und 129—130.

II. Pentamethylendiamin $C_5H_{14}N_2$ (Cadaverin). Der zweite der obigen Körper ergab bei der Analyse die Zusammensetzung des Dibenzoylpentamethylendiamin; die aus dieser Verbindung dargestellte Base, sowie ihre Salze ergaben sich nach Eigenschaften und Zusammensetzung als das von Ladenburg beschriebene Pentamethylendiamin, dessen Identität mit Brieger's Cadaverin Ladenburg und Brieger erwiesen haben.

III. Tetramethylendiamin $C_4H_8(NH_2)_2$ Putrescin. Der bei 175—176° schmelzende Anteil des Gemisches erwies sich als Benzoylverbindung des Tetramethylendiamin und zwar identisch mit Brieger's Putrescin, wie auch die Vergleichung mit einem von Brieger herrührenden Präparat ergab.

IV. Ueber die quantitative Bestimmung der Diamine in wässerigen Lösungen und im Harn. Durch Versuche, bei denen abgewogene Quantitäten einer der beiden Basen zu Wasser oder zu Harn zugesetzt und dann in die Benzoylverbindungen übergeführt wurden, konnten die Vff. erweisen, dass die Basen durch Zusatz von Benzoylchlorid und Natronlauge noch in sehr grofser Verdünnung isolirt, ja auch unter diesen Umständen dem gröfseren Teile nach wiedererhalten werden können.

V. Ueber die Verhältnisse der Diaminausscheidung im Harn bei Cystinurie. Die Vff. hatten Gelegenheit, den Harn des Pat. an ca. 50 Tagen, welche sich auf mehr als 1 Jahr verteilen, auf die Anwesenheit von Basen zu untersuchen: an keinem Tage wurden sie ganz vermisst, jedoch war ihre Menge sehr wechselnd; an den Tagen, an denen der Urin wenig von den Basen ergab, fanden sie sich reichlich in den Darmentleerungen. Das Verhältniss der Basen zu einander war im Allgemeinen das, dass ungefähr $^1/_4$—$^1/_3$ aus der Tetraverbindung bestand, jedoch war auch dieses Verhältniss nicht constant. Die Ausscheidung von gelöstem Cystin bestand an allen Tagen und zwar betrug die pro die ausgeschiedene Quantität ca. 0,5 g.

VI. Ueber das Vorkommen von Ptomainen in normalem und pathologischem Harn. In Uebereinstimmung mit Stadthagen und Baikger constatiren die Vff., dass Diamine weder im normalen, noch im Harn von Blasenkatarrh vorkommen. Ebenso wurden dieselben vermisst im Harn bei Scharlach, Diphtherie, Typhus, Pneumonie, Perforationsperitonitis und bei ausgebreiteten Eiterungen. Alle Erfahrungen sprechen dafür, dass das Auftreten der Diamine in einem causalen Zusammenhange mit der Cystinurie steht. Durch das inzwischen von Brieger und Stadthagen festgestellte Vorkommen der Basen in 2 weiteren Fällen von Cystinurie ist dieser Schluss bestätigt.

VII. Ueber den Ort der Entstehung der Diamine im Organismus. Als solcher ergab sich der Darmkanal, wie nach der Auffindung der Basen in Fäulnissmischungen von Baikger von vornherein wahrscheinlich war; an den Tagen, an denen die Ausscheidung der Basen durch den Harn gering war, enthielten die Fäces pro Tag ca. 0,5 g und zwar überwog in den Fäces im Allgemeinen, umgekehrt wie im Harn, das Tetramethylendiamin. In den von Gesunden und bei verschiedenen Erkrankungen entleerten Fäces waren die Basen nicht vorhanden.

VIII. Ueber die Darmfäulniss bei Cystinurie. Nach der Bestimmung der Aetherschwefelsäuren im Harn war die Darmfäulniss nicht vermehrt, sondern eher vermindert.

IX. Ueber die Bedingungen der Diaminbildung. Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, dass die Bildung der Diamine von der Anwesenheit bestimmter Mikroorganismen im Darmkanal abhängt; die Cystinurie somit eine Infectionskrankheit ist. Die in Frage stehenden Mikroorganismen müssen sich somit lange Zeit — wenigstens 1 Jahr — im Darm erhalten, was gegenüber dem Verhalten anderer im Darmkanal sich ansiedelnden pathogenen Bakterien — wie Typhus und Cholera — sehr bemerkenswert ist. Die Aufklärung der Beziehungen zwischen der Bildung des Cystins und der Diamine muss weiteren Untersuchungen überlassen bleiben.

E. Salkowski.

Digitized by Google

B. Solger, Ueber Knorpelwachstum. Fortschr. d. Med. 1889, No. 22, S. 849.

Vf. untersuchte das Kopfskelett und den Schultergürtel von jungen, rasch wachsenden Hechten, an denen sich die knorpelige Grundlage in grofser Ausdehnung erhält und wo sie mit den sie überlagernden Skelettteilen vielfach weiterwächst. Er unterscheidet auf Grund seiner Untersuchungen 4 verschiedene Typen des Knorpelwachstums:

A. Perichondrales, appositionelles Wachstum.

I. Typus: Bindegewebszelle (embryonal) — unreife Zwischensubstanz — reife, fibrilläre Zwischensubstanz — chondrogene Metamorphose.

II. Typus: Bindesubstanzzelle — unreife Zwischensubstanz — chondrogene Metamorphose.

III. Typus: Bindesubstanzzelle in homogener Zwischensubstanz — chondrogene Metamorphose in Form von Stäbchen.

B. Intracartilaginäres Wachstum.

IV. Typus: Knorpelzelle — chondrogene Metamorphose.

Vf. beobachtete ferner, dass elastische Fasern bei der chondrogenen Metaplasie des Bindegewebes eine Zeit persistiren, vom Knorpel eingeschlossen werden und schliefslich in der Knorpelmasse vollständig aufgehen. Die Osteoblasten waren, ähnlich wie die Odontoblasten, mit Protoplasmafortsätzen am freien Pol in der Ethmoidalregion versehen.

Zwischen einzelnen Knorpelhöhlen eines Epiphysenknorpels von einem jungen Kätzchen sah Vf. feine, unverästelte Gänge, die nur bei einer bestimmten Behandlung (s. Orig.) zur Ansicht kamen. Die lineäre Anordnung dieser Knorpelhöhlen lässt S. vermuten, dass die Gänge bei der Zellenteilung entstanden sind, indem kurze, anscheinend leere Verbindungsrohre zwischen den Knorpelhöhlen bestehen blieben. Langerhans.

Körber, Gerichtsärztliche Studien über Schädelfracturen nach Einwirkung stumpfer Gewalten. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXIX. S. 544.

Die auf Leichenversuche und 13 forensische Leichenöffnungen sich stützende, von zahlreichen Abbildungen begleitete Arbeit gelangt zu folgenden Schlüssen: 1) Bei doppelseitiger Compression des Schädels beginnen die Berstungsbrüche im Aequator, klaffen dort am meisten und verbinden beide Pole in einem Meridian. 2) Bei einseitiger Compression beginnen die Berstungsbrüche in der Nähe des Druckpoles, klaffen dort am meisten, verjüngen sich, je mehr sie sich vom Druckpol entfernen und endigen sich fein verästelnd; auch sie verlaufen in einem Meridian. 3) Doppelseitige Compression kommt auch zu Stande bei einseitigem Angriff, falls die andere Seite auf einer festen Unterlage ruht oder durch die Wirbelsäule unterstützt war. 4) Die Zahl der Berstungsbrüche hängt von der Ausdehnung der Druckfläche ab. Beim Auftreten mehrerer Druckpole finden sich parallel verlaufende Berstungsbrüche. 5) Die

Biegungsbrüche umgreifen den Druckpol in Form von Breitenkreisen, sie kehren ihm ihre Convexität zu, sie stehen senkrecht auf den Berstungsbrüchen, treten häufiger in der Nähe des Pols, als entfernt von demselben auf, zeigen häufig eine Dislocation der Knochenränder. Wo Biegungs- und Berstungbrüche aufeinander stofsen, fehlen oft Knochenpartikelchen, welcher Befund am macerirten Schädel deutlich hervortritt. 6) Isolirte Basisfracturen sind sehr selten; die am Türkensattel sind als unvollständige Ringbrüche aufzufassen, die auf den Augenhöhlenplatten auftretenden sind Fortsetzungen von Fracturen der Gesichtsknochen. 7) Unterscheidung doppelseitiger von einseitiger Compression hat für den Gerichtsarzt insofern Interesse, als ein Rückschluss auf die Stellung der Gegner und die Intensität der Gewalteinwirkung gemacht werden kann. 8) Die Richtung, in welcher sich eine Gewalt auf den Schädel hin bewegte, wird aus der Richtung der Berstungsbrüche der Basis erkannt, die Ebene, in welcher die Gewalt am Schädel angriff, kann nur für Instrumente mit länglicher Form aus den Weichteilverletzungen bestimmt werden.

P. Güterbock.

H. Magnus, Ueber ophthalmoskopische Erscheinungen in der Peripherie des Augengrundes. v. Gräfe's Arch. XXX. 3. S. 1.

Der Ciliarkörper ist teilweise der ophthalmoskopischen Untersuchung zugänglich nnd zeigt sich als ein ganz peripher gelegener pigmentirter Gürtel mit strahligem oder zottigem Rande. Der an den Ciliarkörper anstofsende Hintergrundsbezirk ist sehr oft auffallend heller gefärbt, als der übrige Hintergrund, von dem er sich überdies oft mit bogigem Rande absetzt. In dieser entfärbten peripheren Zone sieht man meist auffallend viele feinere, parallel verlaufende Chorioidealgefäfse. In der Peripherie des Augengrundes längs des Randes des Ciliarkörpers finden sich sowohl bei jüngeren, wie bei älteren Individuen eigenartige Erkrankungsherde bei sonst normalem Augengrund. Die Herde treten entweder als kleinere, bezw. mittelgrofse, ovale oder rundlich weifse Flecken oder als ein Netzwerk feiner weifser Linien auf, oder sie verschmelzen zu einem breiten, die ganze Hintergrundsperipherie umziehenden Gürtel. Im Bereiche der Herde findet sich meist Pigment und ist dasselbe bei gröfserem Umfange der Herde mit einer gewissen Gesetzmäfsigkeit längs des peripheren Randes des Herdes angehäuft. — Für das jugendliche Auge ist in hochgradiger Myopie die Veranlassung für die Entstehung jener Herde gegeben. Im hochgradig myopischen Auge ist der peripher atrophische Gürtel eine charakteristische, mit einer gewissen Gesetzmäfsigkeit auftretende Erscheinung. Hinteres Staphylom und periphere Augengrundsveränderungen treten weitaus in den meisten Fällen neben einander auf. Für ältere Augen, falls sie nicht myopisch sind, ist die Senescenz als Ursache der peripheren Herde anzusehen.

Horstmann.

Digitized by Google

M. Wassermann, Ueber die Exstirpation des Larynx. (Aus d. chir. Klinik zu Heidelberg.) Deutsche Ztschr. f. Chir. XXIX. Heft 5/6.

In dieser ausführlichen Arbeit ist die Statistik von ganz besonderem Wert, da dieselbe unmittelbar aus den Quellen geschöpft ist; die Operateure selbst haben dem Vf. über ihre Fälle Auskunft gegeben.

Wegen Carcinom wurde 118 Mal die Totalexstirpation vorgenommen. Vor August 1881 41 Mal, nach diesem Termin (Londoner Congress, allgemeine Einführung des Jodoforms) 77 Mal.

I. Es starben 41 Fälle (34,75 pCt.) innerhalb der ersten 14 Tage (53,65 pCt. vor, 24,67 pCt. nach August 1881).

II. Es starben 12 Kranke (10,17 pCt.) innerhalb der ersten 2 Monate (7,31 pCt. vor, 11,68 pCt. nach August 1881).

III. Recidive bekamen 40 Fälle (33,90 pCt.) und zwar vor 1881 11 Fälle (36,83 pCt.), nach 1881 29 Fälle (37,66 pCt.).

IV. An intercurrenten Krankheiten starben 11 Fälle (9,33 pCt.) und zwar vor 1881 2 Fälle (4,87 pCt.), nach 1881 9 Fälle (11,68 pCt.).

V. Zu kurz nach der Operation beobachtete sog. geheilte Fälle sind 6 (5,08 pCt.) und zwar alle nach 1881, d. h. 7,79 pCt. für 77 Fälle.

VI. Ueber 3 Jahre recidivfrei sind 8 Fälle geblieben (6,78 pCt.), davon vor 1881 3 (7,31 pCt.), nach 1881 5 (6,49 pCt.).

Definitiv geheilt sind 8 Fälle, darunter 3, die über $4^1/_2$ Jahre nach der Operation gesund waren, dann aber an intercurrenten Krankheiten ohne Recidiv starben.

In 50 Fällen von partieller Exstirpation (10 vor, 40 nach 1881) starben:

I. innerhalb der ersten 14 Tage 14 = 28 pCt (30 pCt. vor, 27,5 pCt. nach 1881);

II. an Nachkrankheiten 8 = 16 pCt. (10 pCt. vor, 17,5 pCt. nach 1881);

III. an intercurrenten Krankheiten 1 = 2 pCt. (nach 1881);

IV. Recidive bekamen 11 = 22 pCt. (30 pCt. vor, 20 pCt. nach 1881);

V. 12 Kranke (24 pCt.) sind zu kurze Zeit beobachtet (20 pCt. vor und 25 pCt. nach 1881);

VI. dauernd geheilt 3 Fälle = 6 pCt. (alle nach 1881).

Wegen anderer Processe wurden 16 Totalexstirpationen ausgeführt, von denen 2 dauernd geheilt wurden (vor 1881). Die Kranken litten an Sarcom.

Die partiellen Exstirpationen wegen anderer Processe (8 vor, 13 nach 1881) hatten dauernde Heilung in 3 Fällen (14,28 pCt.), 1 vor, 2 nach 1881; 1 Fall nähert sich dem Termin der definitiven Heilung, 5 sind zu kurz beobachtet.

Aus dieser Statistik ergiebt sich, dass die Endresultate beider Operationen bisher noch nicht sehr ermunternd sind. Es erhellt aber, dass die partielle Exstirpation bei Carcinom und anderen Processen eine etwas bessere Prognose giebt. W. Lublinski.

Daremberg, De l'évolution variable de la tuberculose expérimentale. Bull. de l'Acad. de méd. 1889, No. 43.

Die Verschiedenheit des klinischen Verlaufes der Tuberculose veranlasste den Vf. zu Untersuchungen, ob diese Verschiedenheit durch vorherige Präparation der Versuchstiere willkürlich hervorgebracht werden könnte. Von der Tatsache ausgehend, dass die Körpergewebe des Neugeborenen, der noch nie tuberculös gefunden wurde, mit Glykogen überladen sind, behandelte er Kaninchen und Meerschweinchen teils durch Fütterung, teils durch subcutane Injection mit Glykogen, 15—30 cg pro die; die Tiere wurden nach einigen Tagen mit Tuberkelbacillen (Reincultur nach Nocard-Roux) inficirt. Wider Erwarten starben sie schon nach 12—20 Tagen, während die Controltiere 30—50 Tage lebten. Das Glykogen übt somit einen entschieden ungünstigen Einfluss auf den Verlauf der Tuberculose aus.

Fütterung mit verschiedenen Oelen — Olivenöl, Lebertran etc. — liefs bei nachheriger intravenöser Infection mit Tuberkelbacillen keinen Einfluss auf den Verlauf der Phthise erkennen, dagegen lebten so genährte und dann subcutan inficirte Tiere beträchtlich längere Zeit, als die Controltiere.

Auch Vaccinationsversuche unternahm Vf. Er stellte fest, dass sterilisirte Tuberkelbacillenculturen, Meerschweinchen in wässeriger Aufschwemmung eingespritzt, innerhalb 5 – 8 Tagen für dieselben tötlich sind, also ein langsam wirkendes Gift enthalten. Kaninchen überstehen die Einspritzung, magern aber nach derselben ab. Eine Immunität wird durch diese Behandlung nicht erzeugt, doch schien es dem Vf., dass eine später eingeimpfte Tuberculose langsamer verläuft, als gewöhnlich.

Auch Versuche mit Emulsion von Rückenmark tuberculöser Tiere stellte Vf. an, ohne jedoch bemerkenswerte Resultate zu erzielen. Er spricht am Schlusse die feste Ueberzeugung aus, dass es mit der Zeit gelingen werde, das tuberculöse Virus in ein Vaccin zu verwandeln, eine Ansicht, die durch die Versuche des Vf.'s nicht gerade besonders gestützt erscheint. Scheurlen.

Stierlin, Blutkörperchenzählungen und Hämoglobinbestimmungen bei Kindern. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. (1889) S. 75.

Zur Bestimmung des Hämoglobins bediente sich S. des Gowers'schen Hämoglobinometers, für die Zählung der roten Blutkörperchen eines nach dem Princip von Thoma-Zeiss construirten Apparates.

In Uebereinstimmung mit Bouchut-Dubrisay u. A. fand S., dass die Zahl der Blutkörperchen bei gesunden Kindern derjenigen bei Erwachsenen ziemlich gleich kommt (5 275 000 bei Kindern, bei Erwachsenen 5 373 000), dagegen ist das Blut der Kinder etwas ärmer an Hämoglobin (Verhältniss zum Erwachsenen wie 81 : 91). Unter Eisengebrauch nimmt bei anämischen Kindern der Gehalt des Blutes an Hämoglobin zu. Diese Zunahme des Hämoglobin-

gehaltes kommt bei schweren und leichten Anämieen zu Stande durch Vermehrung der Blutkörperzahl, bei mittelschweren Formen zunächst durch eine Aenderung in der Qualität der Blutkörperchen. — Das Arsen bewirkt bei Kindern, auch schon in ganz kleinen Dosen, regelmäfsig eine Abnahme der Zahl der roten Blutkörperchen; entschieden weniger wird der Gehalt des Blutes an Hämoglobin beeinflusst; treten aber in Folge von Arsen gastrische Störungen auf, so lässt sich bisweilen ein jäher Abfall der Blutkörperchenzahl und des Hämoglobingehaltes nachweisen. Die Erholung von den Wirkungen des Arsens auf Blutkörperchen und Hämoglobin geht ziemlich rasch vor sich, nur wo gastrische Störungen erfolgt waren, ist die Restitution eine weit langsamere. — Ol. Jec. Aselli hat einen begünstigenden, aber nicht sehr bedeutenden Einfluss auf die Zahl der Blutkörper bei Gesunden und anämischen Kindern; der Hämoglobingehalt wird bei Gesunden gar nicht, bei Anämischen weit weniger, als die Blutkörperchenzahl, erhöht. — Zu Ende eines mehrwöchentlichen Aufenthaltes in frischer Gebirgsluft zeigten von 18 Kindern, deren Anämie nicht durch Organerkrankung bedingt war, 15 Zunahme, 2 Abnahme, 1 Unveränderlichkeit der Blutkörperchenziffer; der Gehalt an Hämoglobin blieb ziemlich unverändert, durchschnittlich 10—12 pCt. unter der Norm. Stadthagen.

A. Clark, Some remarks on the non-tubercular and non-cardiac haemoptysis of elderly persons. Lancet 1889, Vol. II, No. 17.

Vf. beobachtete bei einer Anzahl von älteren Individuen, die absolut frei von Lungentuberculose und von Herzkrankheiten waren, Lungenblutungen, als deren Ursache sich in den zur Autopsie gelangenden Fällen lediglich Structurveränderungen in den pulmonalen Endarterien (Kernwucherungen in der Media mit Verdickung derselben und der Intima) nachweisen liefsen. Da sich diese Gefäfsveränderungen bei Personen von gichtischer Diathese fanden und den Gefäfsaffectionen in gichtisch veränderten Gelenken glichen, so betrachtet Vf. sie als arthritische. Die dadurch bedingten Blutungen führen nur selten zum tötlichen Ausgang; Adstringentien sind bei denselben zu vermeiden, vielmehr ist Ruhe, angemessene Diät, Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr, Linderung des Hustens, die Darreichung von Calomel, salinischen Abführmitteln, Jodkalium, endlich Ableitungen auf die Haut indicirt. Perl.

Ch. A. Herter, A study of experimental myelitis. J. of nerv. and ment. disease 1889, No. 4.

Unter Hinweis auf die Arbeit Ehrlich's und Briegr's über die nach dem Stenson'schen Versuche auftretenden anatomischen Veränderungen des Rückenmarks teilt Vf. das Ergebniss seiner eigenen den gleichen Gegenstand betreffenden Untersuchungen mit. Die-

selben wurden an Kaninchen angestellt, und es wurden das Rückenmark, sowie Muskeln und Nerven einige Stunden bezw. Tage oder Wochen nach der die Blutzufuhr unterbrechenden Operation einer genauen Prüfung unterworfen. Es zeigte sich, dass zunächst die Zellen der Vorderhörner in der Höhe des 5. und 6. Brustwirbels ergriffen werden und nach und nach atrophiren und dass alsdann die Fasern der vorderen Nervenwurzeln in Mitleidenschaft gezogen werden; auch sie gehen allmählich unter und es entwickelt sich reichliches Bindegewebe. — Im Gegensatz zu den obengenannten Autoren fand Vf. bisweilen Hämorrhagieen in der grauen Substanz; ferner fand er zahlreiche Blutergüsse in der Pia mater, sowie Anhäufung weifser Blutkörperchen um die Gefäfse herum. Der Centralkanal nimmt die Form eines engen quergestellten Schlitzes an. An der Grenze zwischen grauer und weifser Substanz bilden sich vielfach Vacuolen. Die hinteren Nervenwurzeln, wie die Hinterhörner bleiben lange Zeit intact; erst mehrere Wochen nach der Operation zeigen sie in geringerem Grade dieselben Veränderungen, wie die vordere Partie des Rückenmarkes. Die Degeneration erstreckt sich schliefslich auch auf die peripheren Nerven; an den Muskeln beobachtet man Vacuolenbildung und Atrophie. Die Blasenschleimhaut verdickt sich in Folge von Muskelhypertrophie und Bindegewebswucherung; im Uterus der operirten weiblichen Kaninchen findet man in der Regel einen hämorrhagischen Infarct.

M. Goldstein.

Stephan, Bijdrage tot de kennis der beroeps-neurosen. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1889 II., No. 16.

Bei einem 47jährigen Bauer, welcher von seinem 10. Lebensjahre an täglich 2 Mal ohne Anstrengung 12—15 Kühe gemolken hatte, stellte sich allmählich eine Behinderung dieser Tätigkeit ein, die besonders die linke Hand betraf. Er konnte mit der linken Hand nicht so viel Milch herausbringen, wie mit der rechten. Nach dem Melken waren die Finger der linken Hand krampfartig gebeugt; die Stellung verschwand langsam bis zur folgenden Melkzeit. Elektrische Behandlung besserte den Zustand nicht. Es stellten sich mit der Zeit starke, bohrende Schmerzen in der Schultergegend vorn und hinten, in der linken Hand und den Fingern ein Gefühl von Eingeschlafensein ein. Die Schmerzen waren continuirlich mit abendlichen Exacerbationen, störten den Schlaf des Pat., dessen Appetit und Allgemeinbefinden sich verschlechterten. Darauf verschwanden die Schmerzen vollständig. 14 Tage vorher zeigte sich bei der Untersuchung: Kopf wird nach links geneigt gehalten, linke Hand und Finger etwas geschwollen (nicht durch Oedem, sondern Hautinfiltrat), kälter als rechts, livide gefärbt. Arm und Hand können, wenn auch mit Schmerzen, bewegt werden; Bewegungen der Finger sind sehr erschwert. Leichte Atrophie der Oberarmmuskeln, starke der des Thenar, Hypothenar und Interossei. Herabsetzung der Sensibilität am ganzen Arm, am stärksten

in Daumen und Zeigefinger (die hauptsächlich zum Melken gebraucht werden). Sehnenreflexe links erhalten. Die atrophischen Muskeln der linken Hand zeigen gegen rechts verminderte Erregbarkeit für den faradischen, erhöhte für den galvanischen Strom. Unter elektrischer Behandlung, Massage und warmen Armbädern, innerlichem Gebrauch von Chinin und Jodkalium besserte sich der Zustand. Die sensiblen Störungen und die Atrophie schwanden. Der Pat. hat, trotz Abratens, wieder zu melken begonnen, kann aber auch jetzt mit der linken Hand nicht so viel Milch herausbringen, wie mit der rechten.

Hier hat sich also im Anschluss an eine Berufsneurose eine peripherische Neuritis entwickelt. George Meyer.

H. Bernheim, Eine neue Lungenatemprobe der Neugeborenen auf volumetrischem Wege. Deutsche med. Wochenschr. 1889. No. 43.

Vf. will an Stelle der jetzt immer noch gebräuchlichen Feststellung des specifischen Gewichtes der Lungen Neugeborener durch die Schwimmprobe, eine schärfere wissenschaftliche Eruirung setzen. Er bediente sich hierzu eines Pyknometer-Instrumentes, das nach volumetrischem Principe eingerichtet ist. Es besteht aus einem Recipienten, welcher 100 ccm Wasser in aufrechter Stellung fasst und an der Seite eine mit eingeschliffenem Glasstöpsel verschliefsbare Oeffnung besitzt. Oben läuft dieser ballonartige Recipient in eine Glasröhre aus, die an ihrem Ende ebenfalls mittelst eines luftdicht schliefsenden Glasstöpsels verschlossen ist. Diese Röhre trägt eine genaue Scala, eingeteilt in Zehntel Cubikcentimeter. Nachdem der Apparat in der Lage, wie er auf dem Tische steht, mit gewöhnlichem Wasser bis zu dem am Fufspunkt der Scala gelegenen, mit 100 bezeichneten Strich gefüllt ist, wird das Instrument, frei in der Luft gehalten, um 90° gedreht, so dass die vorhin senkrecht stehende Scala jetzt waagerecht liegt. Bei dieser Lage füllt sich die Röhre teilweise mit Wasser, welches sie dem Recipienten entnimmt, so dass in letzterem für ein zu untersuchendes Lungenstück Platz gemacht wird. Dies kann man sich mit Scheere oder Messer in solchem Umfange zuschneiden, dass man es durch die seitliche (in waagerechter Stellung obere) Oeffnung des Recipienten ganz bequem einführen kann. Am besten nimmt man Stücke von 2—4 g Gewicht.

Nun nimmt man, bei horizontaler Haltung, den Stöpsel von der Oeffnung des Recipienten, wirft das Lungenstückchen hinein und setzt den Stöpsel wieder auf. Nun wird wiederum eine Rückdrehung um 90° gemacht und das Instrument wieder, wie vorhin, auf den Tisch gestellt. Das Wasser in der Röhre läuft jetzt wieder in den Recipienten zurück, hier aber ist jetzt das Lungenstück, welches einen seinem Gewichte entsprechenden Teil des Wassers verdrängt. Dadurch steht jetzt das Wasser in der Röhre oberhalb 100 und die Höhe dieses Standpunktes giebt in Cubikcentimetern

Digitized by Google

das Volumen der verdrängten Wassermenge an. Mit dieser nun gefundenen Zahl wird das Gewicht des verwendeten Lungenstückes dividirt. Die Lunge eines Neugeborenen, das geatmet hat, hat danach ein specifisches Gewicht von 0,8, die fötale Lunge eines von 1,1. Falk.

E. Wertheimer und **E. Meyer**, Passage de l'oxyhémoglobine dans la bile de la vesicule après la mort. Arch. de physiol. norm et path. 1889, p. 747.

Die Vff. haben beobachtet, dass die Galle, wenn man sie vor der Entnahme aus der Gallenblase einige Stunden liegen lässt, fast constant Oxyhämoglobin enthält, mag man die Gallenblase ausserhalb des Körpers liegen lassen oder im getöteten Tier. Die sofort nach dem Tode entleerte Galle enthält keinen Blutfarbstoff. Die Vff. erklären diese Erscheinung durch die Diffusion von Galle in die Blutgefäße: dieselbe löst Blutkörperchen und der freigewordene Blutfarbstoff tritt in die Galle über. Bei Tieren, die lange — 3—4 Stunden — und stark — bis 20° — abgekühlt wurden, findet man auch die frische Galle blutfarbstoffhaltig. Die Erklärung hierfür suchen die Vff. in einer verminderten Vitalität der Leberzellen, vermöge welcher diese den Blutfarbstoff nicht mehr ganz umwandeln. E. Salkowski.

R. v. Jaksch, Zur Frage der Deckung von Knochendefecten des Schädels nach Trepanation. Wiener med. Wochenschr. 1889, No. 38.

Bei einem 22jährigen Soldaten, welcher durch directe Gewalt eine complicirte Schädelfractur erlitten, war nach Entfernung der abgesprengten Stücke eine Knochenlücke von ca. $3^1/_2$ cm Durchmesser im rechten Scheitelbein zurückgeblieben. Am 8. Tage gelegentlich des ersten Verbandwechsels wurden der granulirenden Wundfläche 8 Knochenplättchen aus dem Schädel einer mehrere Tage alten Gans eingepflanzt. Dieselben, anfänglich Pergamentknittern bietend, hafteten überall und gaben schliefslich eine knöcherne, nur leichte Depression bietende Decke ab. Die Anheilung bezw. völlige Vernarbung hatte ca. 7—8 Wochen beansprucht; die Knochenplättchen waren mit der Umgebung in directe organische Verbindung getreten. P. Güterbock.

Friedr. Ganghofner, Ueber tötliche Blutungen durch Arrosion der Arteria anonyma nach der Tracheotomie. Prager med. Wochenschrift 1889, No. 16.

Betrifft ein 7jähriges Mädchen mit † am 11. Tage und ein $4^1/_2$jähriges Mädchen mit † am 20. Tage nach der Tracheotomie. In beiden Fällen bestanden directer Druck der Canüle und Wunddiphtherie. — Im 2. Falle schreibt Vf. das lange Tragen der Canüle und dadurch die Möglichkeit der tötlichen Arrosion der Tamponade der Trachea nach Langenbuch oberhalb der Incisionsstelle zu, indem diese zu einer hochgradigen Stenose Anlass gegeben haben könne. Wenn sonst der Tampon zu keinen Druckwirkungen Anlass gegeben habe, so sei doch in dem vorliegenden Falle Vf.'s eine Hülfsursache in der Complication mit Scharlach, „welch' letztere Erkrankung ja bekanntlich zu nekrosirenden Entzündungen der Schleimhäute so sehr disponirt", zu suchen. P. Güterbock.

Voss, Zur Casuistik der Unterleibsverletzungen. Petersburger med. Wochenschr. 1889, No 12.

Von 19 penetrirenden Stichwunden des Unterleibes ohne Organverletzungen, darunter 12 mit Netzvorfall und 2 mit Darmvorfall, aber keine mit Organperforationen, endete nur 1 tötlich; je 1 Mal kam es zu einem Bauchnetzbruch und einem Zwerchfellnetzbruch. Von 12 Fällen mit Organverletzungen starben dagegen 9 und zwar von 6 Stichverletzungen 5, von 6 Schusswunden 4. Im Einzelnen handelte es sich um 5 Darmverletzungen (2 Stiche mit † 1, 3 Schüsse mit † 1), 1 Schuss in

die Leber († an Pyämie), 3 Milzwunden (2 Messerstiche und 1 Schusswunde, alle 3 tötlich), 2 Nierenwunden (von denen die eine, eine Stichverletzung tötlich endete, die andere, mit Darmwunde complicirt, heilte) und endlich um eine Stichwunde des Uterus gravidus mit † durch Abort. P. Güterbock.

Ch. H. Burnett, Aspergillus in the human ear, with report of eleven cases. The med. and surg. Reporter 1886. S. 539. Nov. 16.

B. empfiehlt gegen Aspergillus des äußeren Gehörganges Einpulverungen von Chinolin. salicyl. mit Acid. boric. (1 : 8—16). Schwabach.

Friedländer, Zur Therapie des Empyema antri Highmori. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 37.

Krause hat in der letzten Zeit die Behandlung derart geändert, dass nach Eröffnung der Höhle vermittelst des Trocarts (modificirte Mikulicz'sche Operation), anstatt der wiederholten Ausspritzungen, eine trockene Behandlung eingeleitet wird und zwar derart, dass nach einer einmaligen Entleerung der Höhle von dem darin angesammelten Eiter durch Einführung entsprechender Wassermassen, die Höhle von allen darin angesammelten Flüssigkeiten gereinigt und darauf Jodoform resp. Jodol durch den Trocart hindurch vermittelst des Kabierski'schen Apparates auf die Schleimhaut der Höhle gebracht wird. W. Lublinski.

G. K. Meschter, A case of cholelithiasis. The med. and surg. Reporter 1889 LXI., No. 2.

Bei einer 75jährigen, sehr starken Frau, die bereits in der letzten Zeit öfters Schmerzanfälle im rechten Hypochondrium gehabt hatte, in deren Gefolge meist eine leichte icterische Färbung auftrat, fühlte man bei genauer Untersuchung des Abdomens unter dem rechten Rippenbogen einen gänseeigrossen pyramidenförmigen Tumor. Unter zunehmendem Icterus, immer mehr gesteigerter Schwäche, Schlaf- und Appetitlosigkeit starb die Pat. im Coma. — Bei der Autopsie fand man die Gallenblase stark vergrößert, mit verdichteten Wandungen. Sie enthielt grosse Mengen flüssiger Galle. Der Gallengang war durch einen Gallenstein von etwa Haselnussgröße verstopft. In der Blase befanden sich noch 3 weitere Gallensteine. C. Rosenthal.

E. Reichmann, Ueber das Verhalten des arteriellen Blutdruckes im Fieber. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 38.

Ueber die unter den Autoren streitige Frage, ob beim Fieber der Blutdruck erhöht oder erniedrigt ist, hat Vf vermittelst des Basch'schen Sphygmomanometers an 17 Patienten Versuche angestellt und zwar sowohl während des Fiebers, als nach eingetretener Entfieberung. In allen Fällen ergab sich eine mehr oder weniger stark ausgesprochene Herabsetzung des Blutdruckes im Fieber. Perl.

J. Mitchell Clarke, An account of three cases of Friedreich's disease. Lancet 1889 I., No. 12.

Die 3 Kinder mit Friedreich'scher Ataxie, über die Vf. berichtet, sind Geschwister. In der Ascendenz waren Diabetes und Psychosen vorgekommen; das in Rede stehende Leiden bis dahin nicht. Der Vater war Potator, die Mutter ist gesund. Die Eltern hatten außer den 3 Pat. noch 11 Kinder gehabt; 2 der Kranken sind männlichen Geschlechts. Bemerkenswert ist, dass bei allen 3 die Kniephänomene erhalten waren. — Vf. bemerkt, dass nach einer Statistik Griffith's in 99 von 143 Fällen Friedreich'scher Ataxie die Kniephänomene fehlten. M. Goldstein.

C. W. Suckling, Exhaustion Paralysis. Lancet 1889 I., No. 12.

Vf. berichtet über eine 51jährige Köchin, welche viele Jahre hindurch Tag für Tag bei ihrer Beschäftigung von früh bis spät zu stehen gehabt hatte und sich höchstens nur eine halbe Stunde ausruhen konnte. Dieselbe bekam plötzlich eine Lähmung des rechten Beines, in welchem aufserdem von Zeit zu Zeit starke, mit Schmerzen verbundene Krämpfe auftraten. Nach wenigen Wochen erfolgte völlige Wiederherstellung. Vf. erklärt den Fall als eine Erschöpfungslähmung, die, rein functioneller Natur, durch Ueberanstrengung der Extremität verursacht worden ist.

M. Goldstein.

Th. Dunin, Cerebrale Herdsymptome im Verlaufe der Urämie. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 7.

Nach D.'s Erfahrungen sind cerebrale Herdsymptome im Verlaufe der Urämie keineswegs selten. Er beobachtete innerhalb der letzten Jahre 6 einschlägige Fälle, von denen 5 unter der Gestalt einer JACKSON'schen Epilepsie verliefen. Vf. teilt die einzelnen Fälle mit, einen derselben mit Sectionsbefund. Die Autopsie des Gehirns hatte nichts ergeben, was die bei Lebzeiten beobachteten Krampfanfälle der rechten Körperhälfte hätte erklären können. D. weist auf die Analogie mit den von OPPENHEIM bei Carcinomkranken gesehenen Hirnaffectionen hin.

M. Goldstein.

K. Ullmann, Autoinfectio syphilitica. Postinitiale Infection. (Aus d. Abt. f. Syphiliskranke d. Prof. E. L. NG.) Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 21.

Bei einem Pat. fand sich am Frenulum eine fast kreuzergrofse, sehr derbe Sklerose und eben merkliche beiderseitige Lymphdrüsenschwellung. Nach 25tägigem Krankenhausaufenthalte, während dessen Empl. Hydrarg. und Injectionen von Ol. cinereum angewendet worden waren, konnte der Kranke provisorisch entlassen werden. 14 Tage später stellte er sich (ein Coitus hatte inzwischen nicht stattgefunden) mit 2 neuen, nahe dem Vorhautsaum gelegenen, harten Sklerosen, einem verdickten Dorsallymphgefäfs und haselnussgrofsen Inguinaldrüsen wieder vor. An Stelle des ersten Affectes bestand eine mäfsig derbe Narbe. Die phimotische Vorhaut wurde abgetragen und 4 Wochen darauf zeigte sich ein maculo-papulöses Syphilid. — Vf. hält es für das Wahrscheinlichste, dass die zweiten Sklerosen durch Uebertragung des Secretes auf zufällig vorhandene Gewebsläsionen entstanden und der Fall scheint ihm die Ansicht zu stützen, dass der syphilitische Primäraffect bis zu einem gewissen Zeitpunkte als eine locale Erkrankung, nicht als Ausdruck der bereits stattgefundenen Allgemein-Infection zu betrachten sei.

H. Müller.

M. Gräfe, Zur Uterustamponade mit Jodoformgaze bei atonischen Post-partum-Blutungen. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 41.

Wenn auch G. die Jodoformgazetamponade bei atonischen Blutungen post partum als ein Mittel anerkennt, welches in manchen Fällen zum Ziel führt, wo die bisher in Anwendung gebrachten Mittel im Stich liefsen, so warnt er doch davor, diese Jodoformgazetamponade als ein absolut unfehlbares Mittel gegen atonische Nachblutungen nach der Geburt anzusehen und führt als Beweis dafür einen von FRITSCH veröffentlichten Fall an, indem trotz der Anwendung der Jodoformgaze der Tod an Verblutung eintrat. — In einem von G. selbst beobachteten Falle wurde die Gaze durch die Nachwehen ausgestofsen und es blutete weiter. Erst nach nochmaliger Tamponade, auch der Vagina, stand die Blutung. Es empfiehlt sich deshalb, auch nach der Einlegung der Jodoformgaze in den Uterus, die Wöchnerin noch längere Zeit zu beobachten.

W. Schüleln.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **1. Februar.** **No. 5.**

Am 27. Januar d. J. starb

Herr Dr. Carl Westphal,

Professor der Irrenheilkunde und Director der Irren- und Nervenklinik der hiesigen Universität.

Es kann an diesem Orte nicht unsere Aufgabe sein, die Bedeutung des Dahingeschiedenen als Forscher und Lehrer zu schildern; in weiten Kreisen wird der Verlust, den die Wissenschaft durch den Tod dieses verdienstvollen Gelehrten erlitten, empfunden werden.

Diesem Blatte hat er schon in den ersten Jahren des Bestehens desselben als Mitarbeiter und in den Jahren 1869 und 1870 als Mitherausgeber angehört.

Das Andenken an den Heimgegangenen wird uns immer teuer bleiben.

Berlin, 1. Februar 1890.

Salkowski. Senator. Bernhardt.

Inhalt: Löe und v. Koranyi, Einfluss der Schwerkraft auf die Bewegungen. — Handler, Reduction des Hämoglobins im Herzen. — Raudnitz, Verdaulichkeit gekochter Milch. — Salkowski, Quantitative Bestimmung der Harnsäure. — Landerer; Thiem, Verletzung resp. Exstirpation der Gallenblase. — Richet; Paochownik, Ueber chirurgische Therapie der septischen Peritonitis. — Sachs, Ueber traumatische Skleralruptur. — Löwenberg, Messung der Elasticität des Trommelfelles. — Bouchard, Bedeutung der Localaffection bei Infectionskrankheiten. — Reimers, Gehalt des Bodens an Bakterien. — Schwaler, Zur Klinik der Aortenklappeninsufficienz. — Schwaler, Ueber die Gastritis der Phthisiker. — Hüpler; Einhorn, Ueber Salzsäuresecretion bei Herzkrankheiten. — Tuffier und Chipault, Ueber chirurgische Affectionen bei Tabikern. — v. Jürgensen; Althaus; Bonbari; Weiss, Ueber Suspension bei Tabeskranken. — Mann, Leitungswiderstand gegen den faradischen Strom. — Hafner, Fall von Hirntumor. — Lloyd und Deaver; Allingham, Trepanation der Wirbelsäule. — Fürbringer, Ueber Impotentia virilis. — Ducrey, Ueber Bakterien des weichen Schankers. — Eisenhart, Eintrittszeit des Eihautrisses. — de Ott, Ueber vaginale Uterusexstirpation. — Koebert, Pharmakologische Untersuchungen über Solvine und Ricin. — Paltauf, Nachweis der Lyssa.

Heuss, Vorkommen der Milchsäure im Harn. — Sauermann, Uebergang von Farbstoffen in die Federn. — v. Wilcken, Hämoglobingehalt des arteriellen und venösen Blutes. — Voit, Glykogenbildung aus Kohlehydraten. — Redard, Neue orthopädische Corsets. — Jboukl, Neue Operation gegen Mastdarmvorfall. — Kümmell, Operative Behandlung der Prostatahypertrophie. — Eschweiler, Carcinom der Oberlippe. — Kortsweo, Ueber Amputation des Brustkrebses. — Wagenmann, Dermoidgeschwulst des Auges. — Fischer, Ueber Fädchenkeratitis. — Burnett, Excison des Trommelfelles bei chronischer Eiterung. — Schuchardt, Ueber das Wesen der Ozaena. — Dorn, Ueber Rhinoscopia posterior. — Kollmann, Glycerinklystiere bei Ileus. — Klein, Wandermilz im kleinen Becken. — Oed, Glycosurie bei Syphilis. — Comey, Zoster bei Kindern. — Vorster, Geheilte traumatische Rückenmarksfistel. — Dana, Fall von atactischer Paraplegie. — Pick, Einseitiges Fehlen des Kniephänomens. — Eichhoff, Enorm ausgedehnter Naevus. — Fehling, Laparotomie bei grofsen Uterusmyomen. — Felsenreich, Complication der Schwangerschaft mit Uterusmyom. — Späth, Zum Kaiserschnitt bei Atresia vaginae. — Riedinger, Laparotomie bei Extrauterinschwangerschaft. — Späth, Zur Ventrifixatio uteri. — Gräfe, Behandlung atonischer Blutungen post partum. — Rey, Fall von Santoninvergiftung. — Fegen, Vergiftung mit Strychnin. — Maynard, Antipyrin bei Schlangenbiss. — Grosz, Fall von Phosphorvergiftung.

J. Löb und **A. v. Korányi,** Ueber den Einfluss der Schwerkraft auf den zeitlichen Verlauf der geradlinigen Willkürbewegungen unserer Arme. Pflüger's Arch. XLVI. S. 101.

L. und K. haben untersucht, welchen Einfluss die Schwerkraft auf den Ablauf einer willkürlich intendirten Bewegung des Armes nimmt. Mittelst eines Stiftes wurde eine gerade, verticale Linie beschrieben; diese Bewegung geschah entweder nach oben, der Schwere entgegen, oder abwärts; der Arm war dabei unbelastet oder er trug ein Gewicht bis zu 5 kg. Der Stift berührte auf seinem Wege ein horizontales Gitter von Metallstreifen; durch Einschaltung eines galvanischen Elementes und eines Markirmagneten konnte der zeitliche Ablauf der Bewegung auf einer rotirenden Trommel dargestellt werden. Es ergab sich, dass die nach den erhaltenen Angaben des Signals construirte Curve eine S-förmige Gestalt hatte, gleichgiltig, ob eine Aufwärts- oder eine Abwärtsbewegung gemacht worden war; die erste Hälfte der Curve war gegen die Abscissenaxe convex, die zweite concav; zwischen der Convexität und Concavität lag ein kurzes geradliniges Stück. Es

erfolgt also die geradlinige Willkürbewegung anfangs mit zunehmender, dann mit constanter, endlich mit abnehmender Geschwindigkeit. (Dass willkürliche Bewegungen auch anderer Art nach demselben Gesetz ausgeführt werden, kann man, wie ich finde, leicht in folgender Weise dartun. Vor einer Kymographiontrommel sei ein Signalmagnet aufgestellt, der mit einer stromunterbrechenden Stimmgabel in Verbindung stehe. Dreht man die Trommel ein Stück weit mit der Hand, so sieht man, dass die vom Signal verzeichneten Zeitmarken erst enger nebeneinander liegen, dann sich voneinander entfernen, um schliefslich wieder sich einander zu nähern; und bei näherer Betrachtung erkennt man leicht, dass die Umdrehung des Cylinders erst mit zunehmender, dann mit constanter, endlich mit abnehmender Geschwindigkeit geschehen ist. Ref.). Der Zeitpunkt, in welchem die erste Hälfte des gesammten Weges zurückgelegt war, fiel nahezu zusammen mit der Mitte der gesammten Zeitdauer der Bewegung.

Da der zeitliche Verlauf bei Aufwärts-, wie bei Abwärtsbewegung, bei belastetem, wie bei unbelastetem Arm nahezu derselbe ist, so muss der physikalische Einfluss der Schwerkraft durch eine physiologische Reizwirkung derselben aufgehoben sein, die zu einer compensatorischen, aber unbewusst bleibenden Muskelcontraction führt. Langendorff.

S. Handler, Ueber die Reduction des Hämoglobins im Herzen. Zeitschr. f. Biologie XXVI. S. 233.

Um den O-Gehalt bez. die Reduction des in das Herz geleiteten Blutes zu erkennen, benutzte Vf. eine von KRONECKER, unter dessen Leitung die Untersuchung ausgeführt ist, modificirte Perfusionscanüle, in welche zwei kapselförmige Glaskämmerchen eingefügt waren (vergl. Orig.). Zunächst zeigte sich auch hier die kräftiger reducirende Wirkung des Schildkröten-, gegenüber dem Froschherzen, ferner in Uebereinstimmung mit YEO, dass die Reductionsgeschwindigkeit mit der Pulsfrequenz wächst, und zwar gleichviel, ob die Pulsation automatisch oder infolge elektrischer Erregung erfolgt. Damit im Einklang steht noch die Beobachtung von YEO, dass ein ermüdetes Herz schneller reducirt, als ein frisches, hat doch auch KRONECKER für die Skeletmuskeln gezeigt, dass die Geschwindigkeit der Ermüdung nur abhängt von der Frequenz der Zuckungen, nicht aber von der Gröfse der gehobenen Last. Vf. findet nun, dass auch das tetanisirte Herz 2—3 Mal so schnell reducirt, als das pulsirende, obwohl die Arbeitsleistung des ersteren unverhältnissmäfsig geringer ist, als die des letzteren. Da endlich auch in einem ermüdeten, ruhenden Herzen die Reduction des Blutes ebenso schnell erfolgen kann, wie wenn es, häufig gereizt, pulsirt, so kommt Vf. zu dem Schluss, dass die Zehrung des freien Sauerstoffes in keinem Zusammenhange mit der Leistung des Herzens steht. Wenn aber Vf. daraus folgert, dass der O-Verbrauch für die Arbeit des Muskels unnötig ist, so dürfte sie darin wenig Zustimmung finden. J. Munk.

R. Raudnitz, Ueber die Verdaulichkeit gekochter Milch. Zeitschr. f. phys. Chem. XIV. S. 1.

Durch vergleichende Fütterungsversuche an Hunden mit roher und gekochter Milch, über deren Ausführung auf das Original verwiesen werden muss, gelangt Vf. zu folgenden Resultaten: Der Stickstoff der gekochten Milch wurde in allen Versuchen um ein Geringes schlechter ausgenutzt, beispielsweise erschienen bei Fütterung mit roher Milch 76,3 pCt des N im Harn, 12,27 pCt. im Kot, 11,43 pCt. wurden angesetzt; bei Fütterung mit gekochter Milch erscheinen 74,88 pCt. im Harn, 13,58 im Kot, 11,54 pCt. wurden angesetzt. — In Bezug auf die Ausnutzung des Fettes ist ein Unterschied nicht zu bemerken. Vf. constatirt bei dieser Gelegenheit, dass die quantitative Bestimmung des Fettes in den Fäces grofse Schwierigkeiten macht: je länger man trocknet, um so geringere Werte bekommt man, nach R. wohl in Folge von Verflüchtigung niederer Fettsäuren und höherer Oxydation. Auch die Bindung der Fettsäuren an Natron gab keine besseren Resultate. — Am schwierigsten zu beurteilen ist die Ausnützung des Kalks, weil bei Hunden nur ein sehr kleiner Teil des Kalks durch den Harn ausgeschieden wird, ein Teil des resorbirt gewesenen durch den Darm; es ist also keinesfalls zulässig, die Kalkmenge, die man bei einer bestimmten Fütterung in den Fäces findet, als nicht resorbirten Rest von der Nahrung aufzufassen. Dazu kommt noch, dass bei wachsenden Tieren — um solche handelte es sich bei den Versuchen des Vf.'s — ein unbekannter Teil angesetzt wird. Versuche über Kalkresorption können nach Ansicht von R. nur an solchen Tieren angestellt werden, welche den gesammten in der Nahrung enthaltenen Kalk zum Ansatz bringen, also an rasch wachsenden, vielleicht auch an kalkausgehungerten Tieren. Die Versuche des Vf.'s ergaben aus diesem Grunde keine klare Antwort auf die Frage, ob der Kalk besser aus roher Milch resorbirt wird, wie aus gekochter. Der Zusatz von etwas Salzsäure zur Milch erleichtert wahrscheinlich die Resorption des Kalks. E. Salkowski.

E. Salkowski, Ueber die quantitative Bestimmung der Harnsäure im Harn. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 31.

Ref. weist nach, dass die von Haykraft, Herrmann und Czapek angegebenen Titrirmethoden zur Bestimmung der Harnsäure unanwendbar sind, weil sie sämmtlich von der irrigen Voraussetzung ausgehen, dass der Niederschlag, welchen Silberlösung in dem ammoniakalisch gemachten Harn hervorbringt, ein Atom Silber auf 1 Mol. Harnsäure enthält. Die genannten Autoren haben nicht berücksichtigt, dass Ref. schon vor einer langen Reihe von Jahren nachgewiesen hat, dass der Niederschlag keine ganz constante Zusammensetzung hat, in jedem Fall aber mehr Silber enthält, als dem angegebenen Verhältniss entspricht, und zwar im Allgemeinen 4 Atome Silber auf 3 Mol. Harnsäure. Dass die genannten Autoren bei Controllversuchen doch einigermafsen befriedigende Resultate

Digitized by Google

erhielten, führt Ref. darauf zurück, dass von ihnen der Silberniederschlag aus dem Harn ungenügend ausgewaschen wurde, sodass in demselben Chloride zurückblieben. Bei der Auflösung des Silberniederschlages in Salpetersäure fällte diese einen Teil des Silbers als Chlorsilber aus und entzog es so der quantitativen Bestimmung: es wurde somit zu wenig Silber gefunden und fälschlich annähernd 1 Atom Silber auf 1 Mol. Harnsäure. Ref. teilt neue, teils von Jorn, teils von ihm selbst ausgeführte Bestimmungen über die Zusammensetzung des Silberniederschlags mit, welche die früheren Angaben lediglich bestätigen. E. Salkowski.

---

1) **A. Landerer**, Kleine Mitteilungen aus der Praxis. Verletzung der Gallenwege, Gallenerguss in die Bauchhöhle, — Heilung. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXIX. S. 611. — 2) **Thiem**, Exstirpation der Gallenblase. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 271.

1) Ein 16jähriger Pat. hatte durch Ueberfahren aufser anderen Verletzungen eine Contusion des Bauches in der Gegend der Leber und Gallenblase erlitten. Als Vf. den Pat. ca. 3 Wochen später sah, zeigte derselbe bei starker Abmagerung und sehr beschleunigtem Pulse einen Erguss in die Bauchhöhle, Entfärbung der Stuhlgänge, keine Gelbsucht. Die Punction in der rechten Bauchhälfte entleerte 8 Liter galliger Flüssigkeit, welche Gallenfarbstoff und Gallensäuren reichlich, Eiweifs nur in Spuren enthielt und ein als Schleim sich erweisendes Sediment bot. In den nächsten 4 Wochen wurden die Punctionen noch 3 Mal wiederholt und entleerten die beiden letzten Male sehr viel zähen Schleim. Die innere Behandlung bestand in Darreichung von Ochsengalle in Pillenform. Nach der letzten Punction bildete sich kein neuer Erguss und erholte sich Pat. langsam.

2) Die mit Steinen erfüllte Gallenblase bildete eine colossale, sanduhrförmige, mit den Bauchdecken vielfach verwachsene Geschwulst, deren Exstirpation durch einen der Linea alba entsprechenden Schnitt grofse Schwierigkeiten bot. Die Pat. hat $^3/_4$ Jahr vorher einen Anfall von Perityphlitis überstanden und nach diesem einen Tumor in der rechten Bauchhälfte zurückbehalten. Directe Erscheinungen seitens der Leber und des Gallensystems fehlten. P. Güterbock.

---

1) **Reichel**, Beiträge zur Aetiologie und chirurgischen Therapie der septischen Peritonitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXX. S. 1. — 2) **L. Prochownik**, Zur Frage des Bauchschnittes bei Peritonitis chronica. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 24.

1) Aus der 84 Seiten umfassenden Arbeit Vf.'s, welcher 174 dem laparotomischen Material der Universitäts-Frauenklinik in Berlin aus der Zeit von Michaeli 1885 bis Ostern 1887 entnommenen Fälle, sowie 69 meist ausführlich referirte Tierversuche zu Grunde liegen, können hier nur die wichtigeren Schlussfolgerungen berücksichtigt

werden. Vorauszuschicken ist, dass die Versuchsanordnung Vf.'s im Wesentlichen darin bestand, dass durch Continuitätsstörung eines unteren Darmabschnittes Peritonitis septica erzeugt und dann verhältnissmäfsig spät die Laparotomie ausgeführt wurde. Letztere erfolgte bald mit, bald ohne antiseptische Ausspülung des Bauchfellsackes, bald mit, bald ohne Drainage und bestand das Ergebniss der 69 Versuche nur in 2 Genesungen. Dieses ungünstige mit den Erscheinungen in vivo, sowie den Experimenten Tizzebi ki's anscheinend unvereinbare Resultat erklärt sich daraus, dass nicht nur die Operation relativ spät (wie soeben schon betont) gemacht worden ist, sondern dass auch stets der mehr den Charakter von Fäcalien zeigende und in viel höherem Grade toxische Inhalt der unteren Darmpartieen als Entzündungserreger auftrat. Die gegenteiligen Erfahrungen am Menschen dagegen beruhen darauf, dass sie zum Teil sicher durch Adhäsionen begrenzte Exsudate betrafen und dass nicht immer streng die einfach eitrige Entzündung von der septischen Peritonitis in den operirten Fällen getrennt ist. Das Ausspülen der Bauchfellhöhle hält dabei Vf. nicht nur für nicht förderlich, sondern für schädlich. Denn, abgesehen davon, dass man hierzu sehr grofser Flüssigkeitsmengen (bis 15 Liter und mehr) bedarf und dadurch den Kranken der Intoxication durch das Antisepticum und den Nachteilen eines prolongirten nervösen Reizes der Serosa aussetzt, ist häufig die Entfernung fremden Inhaltes selbst bei langem Irrigiren nicht erreicht, vielmehr hierdurch die Operation unnötig und bei schwachem Kräftezustand in direct das Leben gefährdender Weise hingezögert worden. Tatsächlich sind einzelne Todesfälle in unmittelbarem Anschlusse an gröfsere Irrigationen der Bauchhöhle beobachtet worden. Man soll sich daher auf ausgiebige Spaltung der Bauchdecken, passende Lagerung des Pat. und höchstens auf Austupfen der Bauchhöhle beschränken und war die lebensverlängernde Wirkung der einfachen Laparotomie mit Ablassen des Exsudates bei einigen sonst hoffnungslosen Peritonitiden der Versuchstiere Vf.'s auffällig genug. Ebensowenig wie die Ausspülungen, sind Trennungen von Adhäsionen und Entfernungen von fibrinösen Belegen angezeigt, da beide einen Schutz gegen die Weiterverbreitung des septischen Processes darstellen. Inwieweit man ferner Tamponade oder Drainage, oder keines von beiden anzuwenden hat, müssen für die verschiedenen Klassen der hierhergehörigen Fälle erst weitere Beobachtungen zeigen. Bei einfachen Laparotomien und bei wegen frischer Verletzungen unternommener Bauchschnitte, bei denen es gelingt, die Continuitätsstörungen des Darmrohres auszuschalten, ist die Drainage unnötig. Anders steht die Sache bei septischer Peritonitis nach ulcerösem Durchbruch, zumal wenn es nicht gelingt, die Stelle der Perforation aufzufinden und der Krankheitszustand weiteres Manipuliren mit den Därmen verbietet. Im Ganzen neigt Vf. der Ansicht zu, dass das operative Einschreiten bei septischer Peritonitis sich der Grenze unseres chirurgischen Könnens nähert, da Manche wohl durch dasselbe gerettet werden, Viele aber trotzdem werden sterben müssen.

Digitized by Google

2) Nach ausführlicher Mitteilung von 5 zum Teil ziemlich verschiedenartigen Fällen, gelangt Vf. zu der allgemeinen Empfehlung, sowohl bei chronischer Peritonitis, besonders wenn sich ausgebreitete Netzverwachsung erkennen lässt, nach Erschöpfung anderweitiger Behandlung die Heilung durch den Bauchschnitt zu versuchen, als auch beim Befunde chronischer Peritonitis an Stelle erwarteter Eileiter- oder Eierstockserkrankung während einer Operation sich lediglich mit Beseitigung der Entzündung und ihrer Reste zu begnügen, ohne die Organe selbst zu entfernen. P. Güterbock.

Th. Sachs, Ueber traumatische Skleralruptur im vorderen Bulbusabschnitt. Arch. f. Augenheilk. XX. S. 367.

Auf Grund der Zusammenstellung von 114 Fällen von Skleralruptur im vorderen Bulbusabschnitt aus der Litteratur, sowie von 6 Fällen, welche S. selbst anatomisch untersucht hat, stellt er die Ansicht auf, dass durch den Druck des Fremdkörpers, auch wenn derselbe nicht das Auge im Bereiche der Cornea selbst trifft, eine Abplattung oder Einstülpung des Bulbus bewirkt wird. In Folge dessen tritt eine Verengerung des der Angriffsstelle benachbarten Kammerteiles ein, was zur Verdrängung des Vorderkammerinhaltes, dem der Weg nach rückwärts durch das Iris-Linsendiaphragma versperrt ist, nach der entgegengesetzten Richtung führt. Das Kammerwasser dringt nun unter starkem Druck in den ihm vorgezeichneten Abflussweg, den Canalis Schlemmii; hier befindet sich die Flüssigkeit gewissermafsen schon zwischen den Lamellen der Sklera und hat so ein Punctum minoris resistentiae gewonnen, nach welchem ihr die übrigen Medien folgen können, weil gleichzeitig auch Veränderungen im Linsen-Irisdiaphragma vor sich gegangen sind; das Nachrücken der übrigen Medien vollendet den zunächst durch den Einbruch des Kammerwassers in den Schlemm'schen Kanal an der Corneoskleragrenze vorbereiteten Riss. Das Kammerwasser wird mit so grofser Gewalt in die der Angriffsstelle gegenüberliegenden Teile der Kammerperipherie gepresst, dass ihm die Spalträume des Ligamentum pectinatum zum Durchtritt in den Schlemm'schen Kanal nicht genügen; es zerreifst die Balken des genannten Gebildes, verbreitet sich in den Geweben des Fontana'schen Raumes und löst die Iris in einer der Ruptur entsprechenden oder sie noch übertreffenden Ausdehnung ab. Die Länge der Ruptur ist durch das dem nicht bedrängten Kammeranteil correspondirende Bogenstück der Corneaskleralgrenze bestimmt und desshalb in der Regel so bedeutend, dass sie mehr als ein Drittel der Cornea umfasst. Durch seitliche Verbreitung des Humor aqueus zwischen den Lamellen der Sklera kann es geschehen, dass an dem einen oder anderen Ende der Ruptur die inneren Schichten der Sklera undurchtrennt bleiben und nur die äufseren durchrissen werden, obwohl der Riss von innen nach aufsen erfolgt. Erschöpft sich die Gewalt des verdrängten Kammerinhaltes mit dem Einbruch in den Fontana'schen

Raum, so bleibt es bei Iridodialysis allein, die unabhängig von der Skleraruptur oft genug als Folge von Contusionen des Bulbus vorkommt. Ist aber Skleralriss eingetreten, so erleidet das abgelöste Irisstück noch weitere Veränderungen der Lage und des Zusammenhanges. Es wird durch das austretende Kammerwasser in die Wunde gespült; tritt gleichzeitig die Linse aus, so stülpt sie die Iris vor sich her, reifst sie dabei aus ihren seitlichen Verbindungen und dislocirt sie teilweise auf die Sklera, wenn sie bei intacter Conjunctiva gezwungen ist, sie nach Durchtritt durch die Wunde nach rückwärts umzulegen. Tritt die Linse, wie es namentlich bei Conjunctivalriss der Fall ist, mit bedeutender Kraft und Geschwindigkeit aus, so kann sie die zunächst nur partiell abgelöste Iris vollends von ihrer Insertion trennen und auf ihrem Fluge aus dem Auge mit sich reifsen. Horstmann.

Löwenberg, Méthode pour mesurer la mobilité et l'élasticité de l'appareil tympanique. Annal. des mal. de l'or. 1889, No. 11.

L. hat einen Apparat construirt, der es ermöglichen soll, auf die äufsere Fläche des Trommelfelles einen bekannten positiven oder negativen Druck auszuüben, um durch Messung festzustellen, wie weit der Leitungsapparat in der Paukenhöhle diesem Drucke folgt und zu constatiren, ob und in welchem Grade die so beeinflussten Teile ihre frühere Stellung wieder einnehmen, sobald die dazu verwendete Kraft aufhört zu wirken; d. h. also, es soll auf diese Weise die Mobilität und Elasticität des Leitungsapparates gemessen werden. Der Apparat besteht aus einer gläsernen Pumpe, die vermittelst metallenem Ansatzstück mit einem Schlauch in Verbindung steht, welcher in den Gehörgang luftdicht eingefügt wird. Zwischen beiden ist ein Manometer eingeschaltet, welches ebenso wie Pumpe und Schlauch mit einem Hahn verbunden ist, der den Zutritt resp. Abschluss der äufseren Luft gestattet. Abbildung und Beschreibung s. i. Orig. Der vom Vf. verwendete Druck übersteigt nie 2 cm Quecksilber, wodurch Gefahren für das Ohr ausgeschlossen sind. Der Apparat kann auch mit dem zur Prüfung der Beweglichkeit des Trommelfelles angewandten Siegel'schen Trichter verbunden werden, wodurch es ermöglicht wird, die Veränderungen direct zu sehen. Endlich soll der Apparat auch zu therapeutischen Zwecken (Luftverdünnung und Luftverdichtung in der Paukenhöhle) verwertet werden. Schwabach.

Ch. Bouchard, Rôle et mécanisme de la lésion locale dans les maladies infectieuses. Compt. rend. 1889, No. 19.

Vf. stellt zwei Gesetze für die Infectionskrankheiten auf: 1) die Fähigkeit einer Infectionskrankheit, eine schwere Allgemeinkrankheit zu erzeugen, ist um so gröfser, je weniger diese Krankheit die Fähigkeit besitzt, eine Localaffection hervorzurufen; 2) die Localaffection erzeugt oder verstärkt die Immunität und vermindert die Schwere der Allgemeinkrankheit.

Als Beispiele dieser Gesetze wird das Verhalten des Milzbrandes herangezogen, der beim Menschen einerseits local und wenig gefährlich verläuft, andererseits beim Kaninchen als tötliche Septicämie ohne jede Localaffection auftritt. Ebenso ist das Verhalten des Bacillus pyocyaneus, der im Meerschweinchenkörper ein langsam wiederheilendes Ulcus, beim Kaninchen tötliche Septicämie hervorruft.

Das erste Gesetz unterstützt Vf. durch den experimentellen Nachweis, dass vaccinirte Kaninchen mit Bac. pyocyaneus geimpft, wie Meerschweinchen nur ein Geschwür bekommen und nicht zu Grunde gehen, während nicht vaccinirte Tiere an Septicämie starben, ohne dass eine Localaffection zu sehen ist. Scheurlen.

John Reimers, Ueber den Gehalt des Bodens an Bakterien (Aus dem hygienischen Institut der Universität Jena.) Zeitschr. f. Hyg. VII. 2. Heft.

Durch sehr sorgfältige und ausgedehnte Untersuchung des Bodens von Jena und Umgebung, wobei sich Vf. im Wesentlichen an die C. Fränkel'sche Methode hielt, kommt derselbe zu folgenden Schlüssen:

1) Die Keimzahl in den oberen Bodenschichten ist keine so grofse, wie manche Forscher angegeben haben. Sie geht auf Jenenser Terrain über wenige Millionen auf den Cubikcentimenter nicht hinaus. — 2) Bis zu einer gewissen Tiefe bleiben die Keimzahlen verhältnissmäfsig hoch. sie sind aber durchgehends niedriger, als an der Oberfläche. — 3) Mit zunehmender Tiefe erfolgt sodann ein ziemlich plötzlicher Abfall der Zahlen, wie das bereits Fränkel constatirte. — 4) Die Zone dieser plötzlichen Keimverminderung liegt im Jenenser Boden — wie im Berliner — zwischen 1 und 2 Meter. — 5) Die höhere oder tiefere Lage dieser Zone scheint hauptsächlich von der Bearbeitung und Benutzung des betreffenden Terrains abzuhängen. Im bereits umgewühlten Boden liegt sie tiefer, als im jungfräulichen. — 6) Schon in ganz geringer Tiefe (2 Meter) kann der Boden keimfrei sein. — 7) Gleiche Keimarten aus Proben der Oberfläche oder aus Schichten unmittelbar unter dieser zeigen im Röhrchen schnelleres Wachstum, als wenn sie aus gröfseren Tiefen stammen. — 8) Diese Wachstumsverlangsamung mit zunehmender Tiefe ist ebenfalls ein Beweis dafür, dass die Lebensbedingungen für die Bakterien in den tieferen Schichten keine so günstigen sind, als an der Oberfläche. — 9) In den mäfsigen Tiefen, in welchen Vf. das Grundwasser untersuchte, erwies sich das letztere sowohl keimfrei, als auch keimhaltig. — 10) Während in einer Reihe von Fällen das Grundwasser den regelrechten Keimabfall nicht beeinflusst, zeigten sich in einer anderen Reihe von Versuchen die Grundwasser führenden Schichten reicher an Keimen als die Erdlagen darüber. — 11. Durch Beerdigungen erwies sich der Keimgehalt des Bodens nicht wesentlich beeinflusst. Weder neben, noch unter dem Sarge war die Bakterienmenge gröfser, als an den

entsprechenden Stellen der auf gleichem Terrain angelegten Controlgruben. — 12) Ohne Einfluss war es ferner, ob die Proben aus einem Grabe stammten, in welchem vor 35, oder aus einem solchen, in dem erst vor $1^1/_2$ Jahren die Beerdigung stattgefunden hatte.

Scheurlen.

J. Schwalbe, Zur Klinik der Aortenklappeninsufficienz. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLIV. Heft 5 u. 6; XLV. Heft 5 u. 6.

Diese Studie beruht auf mehr als 50 Fällen von Aortenklappeninsufficienz, die Vf. im Berliner Krankenhaus Friedrichshain beobachtet hat. — Bei der Inspection der Herzgegend erwähnt Vf. das sehr häufige systolische Einsinken der dem Spitzenstofs benachbarten 3—4 Intercostalräume; dasselbe beruht darauf, dass die nach oben verdrängte und in den unteren Teilen comprimirte Lunge sich nicht, wie in der Norm, bei systolischen Verkleinerung des grofsen Herzens compensatorisch auszudehnen vermag, wozu häufig noch eine systolische Ausbauchung des Zwerchfelles nach unten durch das in seiner Vergröfserung schwerere Herz kommt. — Von Seiten der Palpation ist, neben der kräftigen systolischen Vorwölbung der Herzspitze, der bei starker Herzaction zu fühlende diastolische Schlag bemerkenswert, der in vielen Fällen einfach durch eine Gefühlstäuschung zu erklären ist, welche durch das schnelle Zurücksinken der systolisch beträchtlich vorwärtsstrebenden Spitze hervorgerufen wird. Erwähnenswert ist auch das zeitweise auftretende diastolische Schwirren, nicht nur über Aorta und am Sternum, sondern auch an der Spitze. — Von Seiten der Percussion ergiebt sich nicht nur eine wesentliche Verlängerung der Herzdämpfung, sondern häufig auch eine Verbreiterung derselben nach rechts. Letztere ist bedingt durch eine Drehung der Herzbasis und die Axis anteposterior nach rechts unten, welche einerseits auf der sich ausbildenden Verlängerung der Aorta ascendens und Streckung des Arcus aortae beruht, andererseits auf dem Uebergewicht, welches bei diesem Klappenfehler die rechte Lunge über die linke erlangt. — Was die Entstehung der Dilatation anlangt, so wird dieselbe bedingt, erstlich durch das regurgitirende Blut im Beginne der Diastole, ferner (nach Traube) durch den gleichmäfsig wirkenden Aortendruck auf den gegen den Vorhof abgeschlossenen erschlafften Ventrikel, dann durch den in Folge der Vorhofscontraction sich combinirenden Aorten- und Vorhofsdruck, endlich im Stadium der Muskelinsufficienz durch den in Folge der Ueberlastung systolisch sich dehnenden Ventrikel. — Ob constante Dilatation oder Hypertrophie zuerst eintritt, hängt ab von der Gröfse des Klappendefectes und von dem Ernährungszustande, in dem sich die Musculatur beim Beginne der Klappenaffection befindet; und in vielen Fällen beginnen Dilatation und Hypertrophie gleichzeitig und schreiten gleichmäfsig fort. Bei der schliefslich nicht selten zu Stande kommenden enormen passiven Dilatation des linken Ventrikels kann sich die Erscheinung ausbilden, dass die Stelle des

Spitzenstofses von der Herzdämpfung überragt wird. — Häufig findet sich auch eine Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels; dieselbe wird erklärt entweder durch den engen Zusammenhang zwischen der Musculatur beider Ventrikel, oder durch eine Stenosirung der Art. pulmonalis seitens der ausgedehnten Aorta, oder durch die Verengerung, die der rechte Ventrikel in seinem unteren Teil durch das sich in ihn hineinbauchende Septum ventriculorum erfährt. Bei Gelegenheit der Auscultation betont Vf., dass die Intensität des charakteristischen Geräusches abhängt erstlich von der Gröfse der Oeffnung, ferner von dem Druck, mit welchem das Blut durch die Lücke getrieben wird, drittens aber und wesentlich von der Weite und sonstigen Beschaffenheit des linken Ventrikels, d. h. je ausgedehnter der Ventrikel ist, desto mehr Blut regurgitirt in demselben und desto länger erhalten sich die an das rückfliefsende Blut geknüpften Wirbelbewegungen. — Sehr bemerkenswert sind die Fälle, in denen trotz bestehender Insufficienz ein diastolisches Geräusch nicht gehört wird. Dies kommt vor: erstlich bei frischer Endocarditis (in Folge von Herabsetzung des Blutdruckes durch Schwächung des Herzmuskels), sowie bei chronischen Klappenalterationen mit geringfügiger Lückenbildung und bei complicirten Herzfehlern (in beiden Fällen wahrscheinlich deshalb, weil der mangelnde Blutdruck in der geringeren regurgitirenden Blutmasse eine hinreichende Wirbelbildung nicht zu Stande kommen lässt). — Noch wechselnder ist das diastolische Geräusch bei den sog. relativen Insufficienzen der Aortenklappen. Dieselben beruhen erstlich darauf, dass das Ostium arteriosum aortae durch Dehnung der Aorta ascendens mit oder ohne aneurysmatische Ausbuchtung derselben zu stark erweitert wird; oder zweitens wird durch übermäfsige Dehnung des Herzmuskels das Ostium cardiacum der Aortenwurzel dilatirt; drittens aber kommt zuweilen auch bei Nierenschrumpfung eine relative Klappeninsufficienz zu Stande und zwar, nach Annahme des Vf.'s, durch die starke Drucksteigerung in Folge der Hypertrophie des linken Ventrikels bei gleichzeitig verminderter Elasticität der Arterien und Klappen. — Von differentiell-diagnostischer Bedeutung ist die Unterscheidung des diastolischen Aortengeräusches einmal von den sog. accidentellen Herzgeräuschen (deren verschiedenartigen Ursprung Vf. ausführlich abhandelt), ferner von den über Aneurysmen der Aorta ascendens entstehenden diastolischen Geräuschen. Um ein diastolisches Geräusch auf die Aorta zu beziehen, muss man, aufser auf seinen acustischen Charakter, besonders auf den Ort seiner gröfsten Intensität (meist der 3. linke Intercostalraum nebst dem angrenzenden Sternalteil) achten. — Bei Besprechung der Phänomene am peripheren Gefäfssystem erwähnt Vf. die Celerität des Pulses, die mäfsig vermehrte Frequenz desselben, endlich die Verspätung des Pulses gegenüber dem Spitzenstofs (letzteres Phänomen auf der herabgesetzten Elasticität und der starken Arterienerweiterung beruhend). Erwähnung finden dann im Einzelnen die Phänomene an der Carotis, Subclavia, Axillaris, an der Radial-

arterie, der Capillarpuls, sowie in besonders eingehender Weise die acustischen Phänomene an der Cruralis; wir müssen jedoch betreffs dieser Kapitel auf das Orig. verweisen. — Zum Schluss wird der Einfluss der Aorteninsufficienz auf den Gesammtorganismus abgehandelt. Bei vielen Kranken mit dem erwähnten Herzfehler findet man, trotz aller Zeichen von Compensationsstörung, keinen Hydrops, und man vermisst denselben häufig auch vollkommen bis zum Tode. Treten aber Oedeme auf, so sind dieselben von der schlechtesten Prognose und die noch zu erwartende Lebensdauer ist nur eine kurze (etwa ein Vierteljahr). — Bemerkenswert ist die grofse Häufigkeit der Nephritis bei Aortenklappeninsufficienz.

Perl.

Schwalbe, Die Gastritis der Phthisiker vom pathologisch-anatomischen Standpunkte. (Aus dem städtischen allgemeinen Krankenhause Friedrichshain). Virchow's Arch. CXVII. S. 316.

Um eine anatomische Grundlage für die bekanntlich äufserst verschiedenartigen dyspeptischen Beschwerden der Phthisiker, deren klinische Beschreibung bereits von verschiedenen Seiten unternommen wurde, zu schaffen, untersuchte Vf. 25 Magen von an Phthisis pulmonum verstorbenen Patienten. Die Obduction fand fast stets 1—2, spätestens, und nur in einem Falle, 5 Stunden post mortem statt. Die Präparate wurden dann sofort zur weiteren Behandlung in absoluten Alkohol gebracht. Aus allen seinen Untersuchungen kommt Vf. zu folgenden Schlusssätzen: Vor Allem ist die Gastritis interstitialis, die man meist im Endstadium der Phthisis pulmonum findet, nur in den allerseltensten Fällen derartig, dass durch sie eine schwere Schädigung der Magenfunction sich erklären liefse. Was die Aetiologie dieser interstitiellen Gastritis anlangt, so kann man annehmen, dass die Krankheit erst dann ihren Anfang nimmt, wenn bei Bildung gröfserer Cavernen im Lungenparenchym Eiterungsfieber auftritt. Ebenso wie durch die im Blute kreisenden septischen Elemente ein entzündlicher Process in den Nieren bewirkt werden kann, ebenso kann dies auch unter Umständen im Magen geschehen. Fraglich ist es, ob das Verschlucken tuberculöser Sputa einen direct schädigenden Einfluss besitzt. Neben der interstitiellen Gastritis beobachtet man in anderen Fällen eine Gastritis parenchymatosa und wiederum in anderen eine amyloide Degeneration des Magens. Letztere beiden Erkrankungsformen bewirken eine besonders starke Herabsetzung der chemischen und motorischen Function des Magens. Aber nicht jedes bei irgend einem Phthisiker gefundene Magenleiden ist nun auch absolut von der Phthisis pulmonum abhängig; vielmehr können wie bei jedem Gesunden, so auch beim Phthisiker Dyspepsien und Magenerkrankungen auf ganz anderer Basis, durch Alkoholismus, Stauung u. s. w. bedingt, vorkommen.

C. Rosenthal.

---

1) E. Hüfler, Ueber die Functionen des Magens bei Herzfehlern. (Aus d. med. Klinik des Herrn Prof. Strümpell in Erlangen.) Münchener med. Wochenschr. 1889, No. 33. — **2) M. Einhorn,** Das Verhalten des Magens in Bezug auf die Salzsäuresecretion bei Herzfehlern. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 48.

1) Unter 10 mit Herzfehlern behafteten Kranken zeigten 9 nach einer Leube'schen Probemahlzeit keine freie Salzsäure und zwar weder 2, noch 6 Stunden nach derselben. Einer, bei dem sich freie HCl nachweisen liefs, zeigte dieselbe auch 6 Stunden nach der Mahlzeit, ein Ergebniss, wie dasselbe auch bei gesunden Personen nicht vorkommen darf. Man muss daher annehmen, dass es sich in diesem einen Falle um eine Hyperacidität des Magensaftes gehandelt habe. Als Erklärung der obigen Tatsache wird angeführt, dass entweder bei der allgemeinen Blutstauung infolge des Herzfehlers der Blutstrom in der Magenwand derart verlangsamt wird, dass die Salzsäuresecretion darunter leiden muss, oder aber es ist das alkalische Blut, welches in seiner Ueberfülle die secernirte Salzsäure sogleich neutralisirt. — Es bewirken also die Störungen am Herzen, mögen sie nun den Klappenapparat oder den Herzmuskel betreffen, eine Schwächung der säurebildenden Kraft des Magens, ohne dass die übrigen Eigenschaften des letzteren, insbesondere die motorischen, eine Einbufse erlitten. Ein Magenkatarrh bildet aber eine nur zufällige Complication eines Herzfehlers. Für die Praxis empfiehlt es sich, in jedem Falle von constatirtem Herzfehler HCl darzureichen.

2) Es wurden bei 12 Patienten mit ausgesprochenen Herzfehlern Untersuchungen über das Verhalten des Magens bezüglich dessen Salzsäuresecretion angestellt. Die Patienten erhielten eine Probefrühstück und der Mageninhalt wurde dann eine Stunde später exprimirt und untersucht. Gegenüber den Angaben Hüfler's (s. o.), der das Fehlen der Salzsäure bei Herzfehlern für die Regel hält, zeigte sich hier, dass von den 12 Patienten 8 deutliche HCl-Reaction mit Phloroglucin-Vanillinlösung zeigten. Die 4 Patienten, deren Mageninhalt keine freie HCl aufwies, befanden sich bereits im Endstadium ihres Leidens. Sie litten an schweren Compensationsstörungen, Oedem der Extremitäten und Albuminurie. Auch eine Herabsetzung der allgemeinen Acidität lässt sich nicht constatiren. Es scheint also, dass bei Herzfehlern infolge der venösen Stauung katarrhalische Affectionen der Magenmucosa auftreten. C. Rosenthal.

M. Tuffier et **A. Chipault,** Étude sur la chirurgie des tabétiques. Arch. gén. de méd. 1889, Oct.

Die erste Beobachtung handelt von einem 67jährigen, im präataktischen Stadium der Tabes befindlichen Manne, der wegen eines perforirenden Fufsgeschwürs eine Amputation des linken Beins und 5 Jahre später eine solche des rechten erlitten hatte wegen Beschwerden, welche durch einen sog. Pied tabétique bedingt waren.

Von letzterem wird eine genaue Beschreibung gegeben, von welcher besonders das Factum interessant erscheint, dass die dem Tibial-Plantargebiet angehörigen Nerven sich durchaus intact erwiesen (mikroskopische Untersuchung von Toupet im Cornil'schen Laboratium). — In einem anderen Falle von tabischem Kniegelenksleiden (Réboul) wurde ebenfalls keine Nervenläsion constatirt. Interessant ist ferner das von den Autoren constatirte Missverhältniss der am Lebenden constatirten, fälschlich den Knochen zugerechneten Schwellung der Teile: im vorliegenden Falle verhielten sich die Knochen normal und bezog sich die Verdickung des inneren Fußrandes allein auf die enorme Sklerose der Weichteile. — Des Weiteren ergab eine genauere Untersuchung der an Mal perforant leidenden Patienten, dass schon in dessen erster Periode des Bestehens Störungen im unmittelbar benachbarten Gelenke vorhanden sind. Diese Arthropathie kann dem Mal perforant vorangehen und auch auf der Seite schon bestehen, wo ein Mal perforant noch nicht vorhanden ist. Die Arthropathie besteht auch bei heilendem Geschwür fort, eben so oft die Anästhesie; beide Affectionen, obgleich auf dieselbe Ursache zurückzuführen, sind unabhängig von einander. Bernhardt.

---

1) **Th. v. Jürgensen,** Ueber die mechanische Behandlung der Tabes nach dem System Hessing. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 40. — 2) **J. Althaus,** Suspension for locomotor ataxy. The Brit. Med. J. 1889. O. A. 19. — 3) **C. Borsari,** Un caso di atassia locomotrice curato con la sospensione e seguito da morte. Riforma Med. 1889. Luglio. — 4) **M. Weiss,** Eine Methode mechanischer Behandlung chronischer Rückenmarkskrankheiten und functioneller Nervenkrankheiten. Allgem. Wien. med. Ztg. 1889. S.-A

1) Das Wesentlichste der Hessing'schen Methode der Tabesbehandlung ist die dauernde, Tag und Nacht Jahre hindurch anhaltende Stützung und Entlastung der Wirbelsäule durch ein dem Rumpf eng anliegendes, sehr genau gearbeitetes Stoffcorset. Es werden damit die Bedingungen für Blut- und Lymphströmung in den Häuten des Marks und in ihm selbst günstigere und die Anstrengung der Wirbelsäulenstreckmuskeln eine minimale. Vereint sich das mit einer eingehenden diätetischen Behandlung, so wird diese unter den Augen des geschickten Mechanikers, der häufiger an dem Stützapparat Aenderungen vorzunehmen hat, wenn genügend lange fortgesetzt, in vielen Fällen zu einer sehr erheblichen Besserung vieler Beschwerden der Tabiker führen. (Einzelheiten s. im Original.)

2) Vf. bespricht die durch Suspension bewirkte Heilung eines 56jährigen, alle Tabessymptome darbietenden Mannes. Derselbe war 4 Jahre erfolglos nach verschiedenen Methoden behandelt worden. Selbst ein 4 Jahre lang verschwundenes Kniephänomen kehrte nach einer Suspensionsbehandlung von drei Monaten wieder. — (Der Kranke war nie syphilitisch gewesen, hatte aber 2 Jahre vor Beginn der Behandlung durch A. eine Verletzung der Wirbel-

säule erlitten, die nach 3 Monaten geheilt, aber nach 2 Jahren von den der Tabes ähnlichen Symptomen [Ref.] gefolgt war.)

3) Der Fall betraf einen 45jährigen, herzkranken (Insufficienz der Aortenklappen) Tabiker. Trotz sehr kurzer Aufhängungszeit (15 Sekunden) machte sich nach der 4. Suspension eine Besserung des Gehvermögens geltend; aber — der Kranke vertrug offenbar die Procedur sehr schlecht. Nach der 8. Aufhängung traten heftigste Schmerzen der Magengegend und unstillbares Erbrechen ein. Tod im Coma. — Die Herzaffection (durch die Section bestätigt) soll nach Vf. an dem unglücklichen Ausgang insofern unschuldig sein, als durch die Suspension nichts an ihr zum Schlimmeren geändert sei; es fand sich an der Basis des Hirns (aber auch an den vorderen und oberen Partien) und um die Med. obl. und an der hinteren Seite des Marks ein weifsliches Exsudat. — Hirnsubstanz intact; graue Degeneration der Hinterstränge im Lendenteil, im Halsteil der Goll'schen Stränge und des hinteren Abschnitts der Seitenstränge (besonders links). — (Dieser herzkranke Patient hätte nach Ref. überhaupt nicht suspendirt werden sollen.)

4) Das Wesentliche der schon vor Jahren von W. in Anwendung gezogenen mechano-therapeutischen Methode liegt in der durch dieselbe bei horizontaler Rückenlage des Patienten hervorgerufenen Extension der Wirbelsäule, der Distraction der im Verlaufe eines spondylitischen Processes z. B. erkrankten und deviirten Wirbel und in der gleichzeitig erzielten indirecten Elongation der ein- und austretenden Nervenbündel im dorso-lumbalen Abschnitt der Wirbelsäule. — Indem wir in Bezug auf die Beschreibung der für des Vf's. Distractionsmethode notwendigen Apparate auf das Orig. verweisen, betonen wir, dass bei dieser Methode dafür gesorgt ist, dass der Kranke sich während der ganzen Dauer der Procedur in horizontaler Rückenlage mit erhöhtem Kopf befindet, dass die Zugkraft durch besondere Vorrichtungen dosirt und sehr allmälig gesteigert werden kann. Die Behandlung wird nur 2–3 Mal wöchentlich vorgenommen, in Sitzungen von 5—10 Minuten zuerst, die später etwa bis 20 Minuten verlängert werden können. — Die Distraction muss ganz allmählich vorgenommen werden: eine Tensionsgröfse unter 15 k ist bei Erwachsenen wirkungslos, meist wird eine von 45 k angewandt. Bei Spondylitiden wird mittelst der Kurbelextension täglich Vor- und Nachmittags (jedesmal etwa 1—2 Stunden), aber mit nicht gröfserer Kraft als höchstens 20 k, distrahirt. Vf. erzielte so erhebliche Besserungen in 2 Fällen von Spondylitis und einem Fall absteigender Degeneration (nach apoplektischem Insult). Bei den behandelten Tabikern (2 sollen an „Neuritis optica" gelitten haben; sollte das nicht eine Verwechslung mit Atrophia nervi optic. sein? Ref.) nahmen die lancinirenden Schmerzen ab, Sphinkter- und Levatorparesen, die sexuelle Energie besserten sich. Günstig beeinflusst wurden ferner ein Fall von Tabes spastica und Paralysis agitans und eine gröfsere Anzahl von Neurasthenikern, von denen 5 besonders sexuelle Schwächezustände darboten.

Bernhardt.

L. Mann, Ueber den Leitungswiderstand bei Untersuchungen der faradischen Erregbarkeit. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. S. 311.

Nachdem eine Voruntersuchung ergeben hatte, dass die Einschaltung von Rheostatwiderständen in den Stromkreis einen ganz anderen und zwar sehr viel geringeren Einfluss auf die Stromintensität eines faradischen Stromes hatte, als die Einschaltung von Körperwiderständen, untersuchte M. zunächst, in welcher Weise durch die Vergrößerung des Widerstandes bei Einschaltung noch einer zweiten Person zu der ersten (untersuchten) die Intensität des Stroms beeinflusst wird. Es ergab sich, dass diese Procedur (Versuchsanordnung und Einzelheiten s. im Orig.) nur einen sehr geringen Einfluss auf die Stärke des faradischen Stromes gegenüber gleichgroßen Rheostatwiderständen ausübte. Aehnlich waren die Resultate bei Versuchen, den Widerstand durch Veränderung der Elektrodengröße zu modificiren oder drittens durch die Einwirkung des constanten Stromes und gewisser die Haut macerirender chemischer Agentien. — Diese Ergebnisse haben sowohl für den secundären, wie primären Strom Geltung. Vf. gelangt somit zu dem Resultat, dass der Körperwiderstand auf die Intensität des faradischen Stroms eine weit geringere Einwirkung besitzt, als auf die des galvanischen. Dieses ungleiche Verhalten beider Stromesarten hört, wie weitere an der Leiche angestellte Versuche lehrten, auf, wenn der Körper enthäutet ist; nur die Epidermis ist es, durch welche die Differenz bedingt wird, sie hat so gut wie keinen Einfluss auf den Inductionsstrom, der sie gleichsam überspringt. Daraus geht also für die Praxis hervor, dass man in jedem Falle aus der einfachen Vergleichung der Rollenabstände ohne Berücksichtigung des Leitungswiderstandes die faradische Erregbarkeit correct beurteilen kann. Um aber jeden Fehler zu beseitigen, setze man bei halbseitigen Erkrankungen beide mit gleich großen Elektroden versehenen Pole des Inductionsapparats auf den erregbarsten Punkt des zu untersuchenden erkrankten Nerven oder Muskels und auf den entsprechenden der gesunden Seite: man notirt die Minimalzuckung auf der gesunden und der kranken Seite und wendet sodann den Strom. Die etwaige Differenz der Widerstände an der gesunden und der kranken Seite ist damit aus der Versuchsanordnung entfernt und ebenso der Unterschied der Polwirkung. Bei einer doppelseitigen Affection schaltet man eine gesunde Person ein: Kranker und Gesunder sind durch ihre befeuchteten Hände verbunden; im Uebrigen verfährt man so, wie bei halbseitigen Affectionen. (Diese von LISSAUER angegebene Methode ist, wenigstens was die Untersuchung mittelst des galvanischen Stromes betrifft, schon vom Ref. in dessen Lehrbuch 1884, Berlin, S. 274 angegeben. — In Bezug auf die Hauptresultate M's. vgl. Cbl. 1886, S. 506 STINTZING und Cbl. 1889, S. 680 GÄRTNER.)

Bernhardt.

C. Hafner, Ein Fall von Gehirntumor. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 31.

30jähr. Mann. Vor 5 Jahren Kopftrauma. 4 Jahre später Kopfschmerzen, die von der Nackengegend nach vorn ausstrahlten, begleitet von Schwindelanfällen und Erbrechen bei schnellem Aufstehen, Unsicherheit beim Gehen im Dunklen. Die Untersuchung stellt der Hauptsache nach Folgendes fest: Beständige Kopfschmerzen und Steifigkeit im Nacken, Schwindel beim Aufrichten und Niederlegen, Schmerzhaftigkeit des Scheitels bei Percussion, beginnende Stauungspapille (links mehr als rechts), linke Pupille etwas weiter, als die rechte, Puls 54 in der Minute, Patellarreflexe normal, kein Schwanken bei geschlossenen Augen, keine Sensibilitätsstörung, subjective Herabsetzung der Kraft der oberen Extremitäten, nicht lange danach Erbrechen in Verbindung mit dem Schwindel und den Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, einige Wochen später vasomotorische Störungen (Blässe des Gesichts, gefolgt von starker Rötung und heftigem Schwitzen des Kopfes); einige Wochen später Temperatursteigerung, Somnolenz, Exitus. — Klinische Diagnose: Raumbeschränkender Tumor in der Schädelhöhle, am wahrscheinlichsten Gliom des Kleinhirns. — Section: Tuberkel von 3—3½ cm Durchmesser, ausgegangen von der Pia der linken Kleinhirnhemisphäre. Letztere zusammengedrückt, Kleinhirnsubstanz in der Nachbarschaft des Tumors bis über die Mittellinie hinaus erweicht. Zahlreiche Tuberkelbacillen in demselben. Der Tuberkel ist mit dem Sinus transversus verwachsen; an dieser Stelle im Sinus ein Thrombus. — Frische Miliartuberculose der Lungen und alte Herde in den Spitzen. — Der Kleinhirntuberkel ist erst als letzteren coordinirt zu betrachten, die zur Ausheilung kamen, während der Tumor weiter wuchs und schliefslich seinerseits die Lungen von Neuem inficirte. Kron.

---

1) **J. H. Lloyd** and **J. B. Deaver,** A case of tumor of the cervical region of the spine. — Operation and death. Journ. of nerv. and ment. disease 1889, Vol. XIV., No. 4. — 2) **Herbert W. Allingham,** Two cases of fracture of the spine treated by trephining. Lancet 1889, June 1, p. 1080.

1) Bei einer 45jährigen Frau war eine allmählich zunehmende Schwäche des linken Beines aufgetreten, die zu vollständiger Lähmung desselben führte; weiterhin war auch der linke Arm paretisch geworden. Pat. hatte eine Anschwellung in der Höhe des 3. Cervicalwirbels, etwas nach links von der Medianlinie gelegen, welche schon mehrere Wochen vor dem Einsetzen der Lähmungserscheinungen von der Pat. bemerkt worden war. Es bestand eine leichte Retinitis beiderseits; im Uebrigen keine auf eine Erkrankung der Hirnnerven hinweisenden Symptome. Keine Sensibilitätsstörungen. Es wurde ein die Medulla comprimirender Tumor diagnosticirt und dessen operative Entfernung auszuführen versucht. Bei der Operation fand sich eine entzündliche Schwellung und Erweichung des

3. und 4. Halswirbels, deren Bögen durchschnitten und zum Teil entfernt wurden; die Dura erschien wenig verdickt; im Uebrigen zeigte sich nichts, was zu einer weiteren Operation hätte Veranlassung geben können. 3 Tage nach der Operation, in denen die Hemiplegie unverändert geblieben war, trat plötzlicher Tod ein, nachdem kurz vor demselben Unregelmäfsigkeiten der Atmung sich gezeigt hatten, wie sie vorübergehend auch gegen das Ende der Operation dagewesen waren. Bei der Autopsie fand sich im Marke an der erwähnten Stelle ein Bluterguss, der die Rückenmarkssubstanz zum Teil zerstört hatte. Der Tod erklärt sich durch ein Ergriffenwerden des Phrenicusursprunges; Vf. hält es nicht für unmöglich, dass derselbe verletzt wurde, als er nach Entfernung der erkrankten Knochen zur weiteren Untersuchung eine Explorationsnadel in die Dura einführte. M. Goldstein.

2) Vf. entfernte in 2 ausführlich mitgeteilten Fällen, einem 31jährigen Mann bezw. eine 21jährige Frau, 3 Monate resp. 5 Tage nach der Verletzung die zerbrochenen Bögen und Spinalfortsätze mehrerer Dorsalwirbel und legte jedes Mal das Rückenmark völlig frei, um auch etwaige auf dasselbe drückende Extravasate und Exsudate zu entfernen. Beide Male wurden die unmittelbaren Folgen des Eingriffes gut überstanden, doch nur im ersten Falle eine wesentlichere Besserung der Lähmungssymptome, speciell der Blase, herbeigeführt; im 2. Falle war die Besserung relativ gering und als Pat. 7 Monate später in einer Siechenanstalt starb, zeigte die (unvollständige) Autopsie das Mark in 2 Teile getrennt, welche beide in einen dünnen Strang endeten. Die Gutartigkeit der durch antiseptische Cautelen und Nachbehandlung mit Drainage unterstützten Operation veranlassen Vf., dieselbe bei allen Wirbelverletzungen mit paralytischen Erscheinungen zu empfehlen, wenn diese letzteren durch Druck von Extravasaten oder dislocirten Knochen veranlasst werden. Man solle möglichst früh operiren, ehe descendirende und ascendirende Veränderungen im Mark eingetreten sind. P. Güterbock.

Fürbringer, Ueber Impotentia virilis. Wiener med. Wochenschr. 1889, No. 40.

Vf. zieht in den Kreis seiner diesmaligen Erörterungen vorzugsweise jene nervösen Formen der Impotentia coeundi, welche, bei im Wesentlichen intacten äufseren Genitalien, vornehmlich auf unvollkommener oder ganz fehlender Erection beruhen. Er fasst diese Fälle (bei deren Diagnose natürlich Diabetes, organische Erkrankungen des Rückenmarks, cerebrale Lues u. dergl. sorgsam auszuschliefsen sind) unter dem Namen der nervösen Impotenz zusammen. Als ihre gemeinsame Grundursache pflegt die Neurasthenie noch durch äufserst mannigfache, aber nichts Gesetzmäfsiges bietende andere Erscheinungen vertreten zu sein, doch kann auch die sog. psychische Impotenz als einziges Symptom der Nervenschwäche bestehen. — Vf. verfügt über etwa 200 hierhergehörige

Digitized by Google

Beobachtungen; das gröfste Contingent für dieselben stellte das 4. Lebensdecennium, dem Berufe nach kamen Officiere, Kaufleute und Aerzte in erster Reihe.. Aetiologisch liefsen sich in 38 pCt. chronische Gonorrhöe, in 28 pCt. Onanie, in 13 pCt. beides, in 10 pCt. maſslose Excesse im Coitus naturalis feststellen. Die bei der nervösen Impotenz in Betracht kommenden Factoren: Erection, Libido sexualis, Ejaculation und Orgasmus (das specifische Wollustgefühl) sah Vf. sich hauptsächlich zu 4 Gruppen combiniren. Fast in der Hälfte der Fälle zeigten neben der (natürlich allen Formen zukommenden) geschwächten, vorzeitig aufhörenden oder ganz aufgehobenen Erection auch der Geschlechtstrieb und der Orgasmus eine wesentliche Herabminderung, während die Ejaculation als weniger kraftvoll, präcipitirt oder retardirt bezeichnet wurde. Diese Form entspricht am meisten der senilen Involution des Geschlechtslebens und ist, weil alle Factoren, also auch die Libido gleichmäſsig abnehmen, zu den erträglichsten zu zählen. Bei einer zweiten, etwa halb so häufigen, für die Pat. viel peinlicheren Gruppe zeigten Ejaculation und Orgasmus die gleichen Alterationen, dagegen war die Libido normal oder gesteigert. Eine dritte Combination vereinigt mit annähernd normalem Geschlechtstriebe relativ kräftige Ejaculation und wesentlich herabgeminderten Orgasmus; zeigt sich dabei die Ejaculation sehr beschleunigt, so ist kaum ein principieller Unterschied von Tagespollutionen zu erkennen. Bei einer 4. Gruppe endlich fanden sich neben fast erloschener Libido, aber einigermaſsen erhaltener Erection, die erst auf intensivste mechanische, kaum je auf centrale Reize eintrat, annähernd normale Ejaculationsverhältnisse und nur wenig herabgesetzter Orgasmus. Diese Form nähert sich der durch geistige Ablenkung gesunkenen Potenz. — Die Prognose der neurasthenischen Impotenz ist nicht besonders ungünstig; von F.'s Fällen wurde $^1/_3$ völlig geheilt, $^1/_3$ mäſsig bis erheblich gebessert. Die Behandlung muss sich natürlich in erster Reihe gegen das allgemeine Nervenleiden richten, welches am wirksamsten durch hygienische, elektrische, hydropathische und sonstige mechanische Maſsnahmen, sowie durch eine gemilderte Mitchell-Playfair'sche Cur bekämpft wird. — Eine locale Behandlung mit Aetzmitteln und irritirenden Instrumenten hat, wo Entzündungszustände fehlen, wenig Sinn und wirkt nicht nur hier, sondern selbst bei Urethritis posterior, wenn diese zu secundären nervösen Allgemeinerscheinungen geführt hat, häufiger verschlimmernd, als bessernd. H. Müller.

A. Ducrey, Experimentelle Untersuchungen über den Ansteckungsstoff des weichen Schankers und über die Bubonen. (Aus d. Klinik f. Hautkrankh. u. Syph. an der Universit. Neapel [de Amicis] und aus dem bakteriol. Laborat. von Prof. Cantani.) Monatsh. f. prakt. Dermat. (1889) IX. No. 9.

In der Voraussetzung, dass das Ulcus molle durch einen pathogenen Mikroorganismus veranlasst wird, dessen Züchtung bisher

nicht gelungen ist, versuchte Vf., denselben durch (natürlich unter strengen aseptischen Cautelen vorgenommene) Verimpfung des Schankersecretes in Generationen auf die menschliche Haut von Arm zu Arm zu isoliren. Es stellte sich dabei in der Tat heraus, dass, während sich in dem ursprünglichen Eiter sehr verschiedene cultivirbare, aber nicht constante Mikroorganismen fanden, man meist von der fünften oder sechsten Generation an ein eitriges Product mit vollkommen erhaltener Virulenz gewann, welches constant nur eine einzige Art von kurzen, gedrungenen, an den Enden abgerundeten Bakterien enthielt, die gewöhnlich in Gruppen von 4—8, besonders intercellulär, doch auch im Protoplasma der Eiterzellen lagen und sich auf den gewöhnlichen Nährboden nicht züchten liefsen. Inoculation des Secretes eines Impfschankers der späteren Generation auf den Arm eines mit phagedänischem Schanker des Penis behafteten Individuums führte zu einem Ulcus, das mehr als 5 Monate jeder Behandlung widerstand, während man mit seinem Producte die Impfreihe typischer Schanker von dem gewöhnlichen Verlaufe fortsetzen konnte. Ferner zeigte sich bei mehreren fiebernden Pat., dass eine Temperatur von 39—40° von einiger Dauer im Stande ist, das Schankervirus zu zerstören. — Betreffs der den weichen Schanker complicirenden Bubonen ergab sich, dass, so lange sie uneröffnet sind, der aus ihnen mit einer Spritze aspirirte Eiter bei der Verimpfung höchstens zu unechten Pusteln führt, und dass derselbe keinerlei Mikroorganismen, auch nicht die gewöhnlichen Eiterkokken, enthält. Vf. schliefst hieraus, dass es nur eine Art Bubonen bei weichem Schanker giebt, nämlich einfach entzündliche, die wahrscheinlich „als das Resultat der Reaction der Gewebe gegen die besonderen Producte der vitalen Flüssigkeit des Mikroorganismus des Schankers“ zu betrachten sind. Schankrös werden die Bubonen immer erst durch Infection von aufsen. H. Müller.

Eisenhart, Ueber Ursachen und Folgen des Eihautrisses in verschiedenen Zeitpunkten. Arch f. Gyn. XXXV. (1889) S. 386.

Den Untersuchungen liegt das Material der Münchener Frauenklinik der Jahre 1884, 1885 und 1886 zu Grunde, im Ganzen 2289 Geburten und 882 Erst- und 1407 Mehr- bez. Vielgebärende.

Als besonders wichtig ist Folgendes als Resultat hervorzuheben: 1) Am häufigsten erfolgt der Blasensprung bei Erst- und Mehrgebärenden innerhalb der 1. Geburtsperiode, dann im Verlauf der 2. Periode und hierauf erst am Ende der 1. Periode bei völlig erweitertem Muttermund. 2) Was das Alter der Gebärenden anbetrifft, so tritt bei Primiparen der Blasensprung um so leichter früh ein, je älter, um so leichter spät, je jünger die Kreifsende ist. 3) Der frühzeitige Fruchtwasserabfluss ist bei Kreifsenden mit fehlerhafter Kindeslage um $^1/_3$, der vorzeitige doppelt so häufig, als bei Schädellagen. 4) Mit dem zunehmenden Gewicht des Kindes nimmt die Häufigkeit des vorzeitigen Eihautrisses bei Erst- und Mehr-

Digitized by Google

gebärenden beständig ab. 5) Die Dauer der ganzen Geburt, der 1. und 2. Periode zusammen und der 1. Periode allein, ist bei Erstgebärenden eine um so längere, je später die Fruchtblase springt, ebenso weisen im Durchschnitt bei den Mehrgebärenden diejenigen Geburten den kürzesten Verlauf auf, bei welchem das Fruchtwasser schon vor Wehenbeginn abgegangen ist; hat dieses jedoch nicht zu der angegebenen Zeit stattgefunden, so währt bei Mehrgebärenden die Geburt um so kürzer, je später der Blasensprung stattfand.

W. Schülein.

---

de Ott, Exstirpation totale de l'uterus par la voie vaginale. Indications modernes de la cure radicale des tumeurs malignes uterines. Annales de Gyn. Octobre 1889, p. 241.

Vf. hat in 30 Fällen von Uteruskrebs (19 Mal Cancroid der Portio, 5 Mal eigentliches Carcinom, 6 Mal Adenoma malignum des Uterus) die vaginale Totalexstirpation gemacht und zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse:

Was zunächst die Indicationsstellung anbetrifft, so unterscheidet er zwischen relativer und absoluter Indication. Erstere, bei der die Totalexstirpation nur als Palliativverfahren anzusehen ist, will er möglichst eingeschränkt wissen, letzterer ein möglichst weites Feld einräumen, da hier radicale Heilung bezweckt wird. Der hohen Amputatio colli ist die Totalexstirpation vorzuziehen, weil diese oft nur in scheinbar gesundem Gewebe vorgenommen wird, aufserdem eine kaum geringere Mortalität ergiebt; vor der Entfernung des Uteruskörpers (bei isolirter Erkrankung des letzteren) durch die Laparotomie, verdient die vaginale Totalexstirpation den Vorzug, weil sie ungleich weniger gefährlich ist und aufserdem bei jener Operation ein nur wenig bedeutungsvoller Uterusteil erhalten bleibt.

Bezüglich der Diagnose betont Vf. die Wichtigkeit frühzeitiger mikroskopischer Untersuchung. Beim Cancroid der Portio hält er die präliminare Excision eines gröfseren Gewebsstückes im Gegensatz zu Fritsch u. A. für geboten. Zwischen Drüsencarcinom und Adenoma malignum einerseits, der Endometritis glandularis hyperplastica (Adenoma benignum) glaubt Vf. Uebergänge gefunden zu haben und beklagt die Lücken, welche noch in der pathologisch-anatomischen Auffassung dieser Processe, sowie der sogenannten Erosionen bestehen. Letztere stellen nach seiner Ansicht nicht selten die Anfänge des Krebsleidens dar.

Eine günstigere Prognose des Uteruskrebses hält Vf. in der Neuzeit für gesichert. Die Totalexstirpation ergab in seinen 30 Fällen eine Mortalität von 0.1 pCt. Bei den früh operirten Kranken blieb unter 17, die weiter beobachtet werden konnten, das Recidiv 1 Jahr und darüber aus.

Die Operationsmethode des Vf.'s ist nach seiner eigenen Angabe aus mehreren der üblichen combinirt. Er beginnt mit ausgiebiger Raclage des erkrankten Gewebes. Die Peritonealhöhle wird,

um den Vorfall von Darmschlingen zu vermeiden, erst möglichst spät eröffnet, die Blutstillung durch Acupunctur unterstützt. Die Mitentfernung der Tuben hält Vf. für absolut unnötig, die der Ovarien befürwortet er nur dann, wenn sie sich erkrankt erweisen. Um den späteren Menstrualbeschwerden vorzubeugen, schneidet Vf. die entsprechenden Ligaturen kurz ab. Die Nachbehandlung war rein exspectativ. Die Resultate der Antisepsis waren höchst zufriedenstellende. A. Martin.

R. Kobert, Arbeiten aus dem pharmakologischen Institut zu Dorpat III. Stuttgart, 1889. F. Enke.

I. Im Dorpater pharmakologischen Institut stellte Kiwull Versuche an mit Solvinpräparaten, d. h. den an Alkalien gebundenen Producten der Einwirkung concentrirter Schwefelsäure, auf die verschiedenen Triglyceride der Fettsäuren beziehentlich auf die Fettsäuren selbst. K. benutzte Ricinusöl-Solvin von Müller-Jacobs, Ricinus-, Rüböl- und Oelsäure-Solvin von Kirchmann.

Zunächst prüfte K. die Wirkung der Präparate auf das Blut. Eine auffällige Wirkung auf das spectroskopische Verhalten war nicht nachweisbar, obwohl defibrinirtes, sowie durch Aderlass gewonnenes Blut sich durch Solvin dunkel färbte, unter Schwinden der Deckfarbe. Die roten Blutkörperchen wurden durch Solvin, wie durch alle Seifen ausgelaugt und zerstört, jedoch zeigte die auflösende Kraft der verschiedenen Präparate sich nicht gleich. Ricinusöl-Solvin von Müller-Jacobs löste die Blutkörperchen leichter, wie die Solvine von Kirchmann. Abhängig war die Wirkung auch von der Art des Blutes — Katzen- und Hundeblut war am empfindlichsten — und von der Temperatur — Körpertemperatur rief die Veränderungen leichter hervor, wie Zimmertemperatur. Grösere Solvin-Dosen verzögerten oder hoben die Gerinnung des Blutes auf, kleinere beschleunigten sie.

Die Allgemeinwirkungen bei Injection der Solvine in das Blut waren nach der Tierart verschieden. Bei Katzen traten die Reizerscheinungen von Seiten des Nerven- und Muskelsystems hervor: Zuckungen und tonische Krämpfe nebst erheblich gesteigerter Reflexerregbarkeit. Unter Zunahme dieser Erscheinungen und beschleunigter Respiration trat der Tod in kurzer Zeit ein, ohne dass er durch sichtbare pathologische Organveränderungen hätte erklärt werden können. Auffällig war, dass an der Injectionsstelle bei Tieren, die nicht sogleich starben, trotz antiseptischer Behandlung, ausgedehnte Eiterungen entstanden. Bei Hunden, die plötzlich nach der Injection starben, waren dyspnoische Erscheinungen vorwiegend, denen auch typische Erstickungssymptome bei der Section entsprachen. Krämpfe fehlten. Bei allen Tieren trat bald nach Injection der Präparate — äuſserlich nicht — nur hörbar gesteigerte Peristaltik, profuse Defäcation, reichliche Diurese und Erbrechen auf. Einige Tiere genasen, andere gingen unter Zunahme der

Durchfälle, denen Blut beigemengt war, starker Abmagerung und hochgradiger Prostration zu Grunde.

Bei den Hunden bestand der wesentliche Sectionsbefund in hämorrhagischer Entzündung des ganzen Gastro-Intestinaltractus und Erscheinungen einer Blutdissolution. Die letale Dosis betrug für Katzen 0,4—0,5 g, bei Hunden 0,1 g pro Kilo; nur von Rüböl-Solvin wurden gröfsere Dosen ertragen. Letzteres rief auch nicht so intensive Organveränderungen hervor. Puls, Blutdruck und Respiration wurden selbst bei tötlichen Dosen zunächst nicht beeinflusst.

Durch den unangenehmen bittern und kratzenden Geschmack reizten die Solvinpräparate, ähnlich dem Verhalten der Stoffe der Sapotoxingruppe, zu lebhaftem Räuspern und Speien. Sie riefen am Auge von Katzen eitrige Conjunctivitis mit Beteiligung der Cornea hervor, verlangsamten und hoben auf die Flimmerbewegung des Epithels der Rachenschleimhaut vom Frosch. „Die Solvine sind danach für die Schleimhäute und deren isolirte Zellen Protoplasmagifte."

Per os applicirt, wurden kleine Mengen vom Verdauungstractus unbeschadet ertragen. Gröfsere Mengen wurden von Hunden erbrochen und riefen deshalb keine Allgemeinerscheinungen hervor. Bei Tieren, die nicht erbrechen, z. B. Kaninchen, wirkten gröfsere Mengen intensiv giftig, es traten profuse Durchfälle ein, die den Tod herbeiführten. „Wahrscheinlich spielen auch zufällige kleine Erosionen der Schleimhaut des Intestinaltractus bei der Resorption der Solvine, wie der Gifte der Sapotoxingruppe, eine grofse Rolle." Den Sectionsbefund betreffend, so handelte es sich um eine den Aetzgiften ähnliche Entzündung des Magens, wohl entstanden durch die local reizende Eigenschaft der Solvine. Der Darm und die übrigen Bauchorgane zeigten starke Blutfüllung. Da der Tod der Tiere durch die Durchfälle nicht genügend erklärt zu sein schien, so glaubt K., eine Alteration resp. Lähmung des Centralnervensystems annehmen zu müssen, besonders, da den Solvinen auch lecithinlösende Eigenschaften zu kommen. K. zieht aus seinen Versuchen den Schluss: „Eine innerliche Darreichung der Solvinpräparate in gröfseren Dosen erscheint demnach beim Menschen, trotz der gegenteiligen Angaben der amerikanischen Presse, nicht rätlich."

Trotzdem nach K.'s Versuchen sowohl Solvinlösungen leicht gegen Wasser dialysiren, als auch Solvinsalben durch frisch vom Körper entnommene Haut von Kaninchen, Katzen, Hunden, Rindern und vom Menschen ohne Druck und ohne das mechanische Hülfsmittel des Reiben hindurchgehen, und Ricinusöl-Solvin keine schädliche Einwirkung auf die äufsere Haut besitzt, hält K. die Resorption der Solvinsalben für die noch mit dem lebenden Organismus in Verbindung stehende Haut gleich Null und glaubt von sofortiger, allzu energischer Anwendung der Solvinpräparate in der dermatologischen Praxis abraten zu müssen, da denselben local reizende Eigenschaften auf das Unterhautzellgewebe zukomme.

Alle 4 Solvinpräparate besitzen eine starke Giftwirkung auf den quergestreiften Froschmuskel. Sie bewirken tiefgehende Structurveränderungen, verbunden mit Abnahme der Contractilität, ebenso heben sie die Function der peripheren Nerven auf unter Zerstörung ihrer Structurelemente. Aehnlich wie Cyclamin und Sapotoxin lähmen die Solvine die excitomotorischen Ganglien und die Musculatur des isolirten Froschherzens, so dass die Function desselben aufhört. Zugleich lässt sich eine Veränderung des Muskels histologisch nachweisen. Wenig Solvin erweitert die Gefäfse, grofse Gaben bewirken das Gegenteil.

Bei subcutaner Injection einer nur 3 proc. Lösung bei Katzen und Ratten traten regelmäfsig ausgedehnte Eiterungen ein, die sich weder durch desinfectorische Mafsnahmen an der Injectionsstelle und der Spritze, noch auch durch Zusatz von Sublimat hintanhalten liefsen, Allgemeinerscheinungen aber blieben aus. K. glaubt daher annehmen zu müssen, dass Solvinpräparate vom Unterhautzellgewebe gar nicht resorbirt werden oder nur in so geringer Menge, dass keine anhaltenden Störungen eintreten können. Er rechnet demnach die Solvine zu denjenigen Substanzen, die Entzündung ohne Bakterien zu erregen im Stande sind.

Bandwürmer wurden von den Solvinen getötet und zu Detritus aufgelöst, selbst Ascariden starben darin ab. Trotzdem können die Solvine nicht als Anthelminthica Verwendung finden, da sie für den Wirt der Parasiten nicht unschädlich sind, und weil sie schon im Magen zum Teil zur Resorption gelangen und keine intensive Wirkung im Darmkanal mehr entfalten können.

Controlversuche mit ricinölsaurem Natron, das zufällig im Ricinusöl-Solvin enthalten sein kann, lieferte zwar ähnliche Vergiftungserscheinungen, doch glaubt K. nicht, auf seine Wirkung die der Solvine zurückführen zu dürfen, weil die Beimengungen einmal zu minimale sind und auch chemisch reine Solvine ohne irgend eine Spur von ricinölsaurem Natron die obigen Wirkungen entfaltete.

II. In demselben Institut stellte STILLMARK Versuche an über Ricin, aus Ricinus communis dargestellt, von dem er feststellte, dass dasselbe ein Eiweifskörper sei und zu der Gruppe der ungeformten Fermente gehöre. — Sr. untersuchte zunächst die Wirkung des Ricin auf defibrinirtes Blut verschiedenster Art und fand, dass es die Abscheidung einer unfiltrirbaren roten Masse veranlasste, die mit dem Blutkuchen eine grofse Aehnlichkeit besafs. Im Serum von Hunde-, Rinder- und Hahnenblut entstand ein abfiltrirbarer, flockiger Niederschlag. Auf isolirte rote Blutkörperchen einwirkend, bildet das Ricin, selbst bei mehr als 20000facher Verdünnung, ein geronnenem Blute ähnliches Gerinnsel, das aber, im Gegensatz zu Fibrin, beim Schütteln mit Wasser kein faseriges, sondern flockiges Gefüge zeigte. In einer wässerigen Blutkörperchenlösung giebt Ricin einen fibrinartigen Niederschlag, das Stroma verwandelt es in eine festere Eiweifsmasse, welche nicht mehr in Wasser aufquillt. Bei dieser Gerinnung war das Hämoglobin nicht beteiligt. Im undefibrinirten Blute entstand durch Ricin Coagulation der roten Blut-

körperchen und eine Verzögerung der Fibrinausscheidung im Plasma. Trotz der coagulirenden Wirkung auf vier verschiedene Blutarten konnte aber eine Beeinflussung des Myosins oder des Hühnereiweifs nicht constatirt werden. — Bei der Untersuchung der Ricinwirkung auf isolirte lebensfrische Organe konnte Sr. feststellen, dass bei den Nieren im THOMSON'schen Versuche die Strombreite aufserordentlich verkleinert wurde und zwar auf ganz mechanischem Wege durch enorme Gerinnsel; ferner, dass das Froschherz auf Ricin ebensowenig reagirte, wie der isolirte Nerv, dass dagegen bluthaltige Muskeln in geringer Weise gelähmt wurden. — Sowohl bei subcutaner, wie auch bei intravenöser Application bildeten hochgradige Erscheinungen im Verdauungstractus das Wesen der Ricinvergiftung: Blutrote Verfärbung, Ekchymosen und Geschwüre in der Schleimhaut des Magens, Blind- und Dickdarm und besonders des Dünndarms. Durch Vermischung mit resorbirtem Ricin verstopft das Blut die Lumina der Darmcapillaren und ruft Thrombosen und Ekchymosirungen, sowie infolge der Circulationsstörungen Erosionen und Ulcera der Schleimhäute hervor. Somnolenz und Convulsionen, beruhend auf Thrombosirung in den Hirngefäfsen, sind der Ausdruck der Allgemeinwirkung des Ricins.

Diese Symptome fand Sr. nicht allein bei seinen Versuchen mit den verschiedensten Ricinuspräparaten, sondern auch in der Casuistik der Vergiftungen beim Menschen, so dass es Sr. für ausgemacht gilt, dass das Ricin der einzige, die Ricinusvergiftung bedingende Factor sei. Es gelang ihm ferner der Nachweis, dass das Ricin frischer Säuren das der alten an Wirksamkeit übertrifft, dass die Intensität der Vergiftungserscheinungen keineswegs der Menge des Giftes proportional ist. Die alte Anschauung, dass das Ricinusgift local reizend wirke, ist, wie die Subcutaninjectionen zeigen, falsch. Sr. berechnet die per os letale Dosis für einen Menschen von 60 Kilo auf 0,18 g Ricin, entsprechend etwa 6 g Semen Ricini oder 3,0 g schalenfreiem Presskuchen.

Weitere Versuche zeigten, dass in den Samen der verschiedenen Ricinusspecies, von Croton Tiglium und von Jatrophe Curcas, giftige Eiweifskörper vorhanden sind, die vielleicht untereinander identisch sind, und gleichfalls zu den Fermenten gerechnet werden müssen.

H. Schulz.

A. Paltauf, Ueber den experimentellen Nachweis der Wutkrankheit und analoge diagnostische Behelfe vom gerichtsärztlichen Standpunkte. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. etc. LI. S. 312.

Vf. empfiehlt dringend zur Sicherung der Diagnose in Lyssa verdächtigen Fällen, die subdurale Injection von Hirn- oder Medullar-Emulsionen. Zu diesem Zwecke wird das Kaninchen oder Meerschweinchen oder der Hund (dieser narkotisirt) auf einem Brett befestigt, wobei namentlich auf Fixirung des Kopfes Sorgfalt zu verwenden ist. Das Tier wird mit einem mit Carbol- oder Sublimatlösung befeuchteten Tuche, den Schädel ausgenommen, bedeckt;

Digitized by Google

dieser wird mit Sublimatlösung gewaschen und im Bereiche des Hinterhauptes geschoren. Zum 1—1,5 cm langen Einschnitt wählt man eine seitlich von der Crista mediana, etwas vor den Ohren gelegene Stelle. Nach dem sagittalen Einschnitt in die weichen Schädeldecken wird mit einem $^1/_2$ cm im Durchmesser haltenden Trepan ein Knochenteilchen aus dem Schädeldach herausgesägt. Dann schiebt man die Hautwundränder zusammen und bedeckt diese mit einem weichen Wattebausch. Die Hirn- oder Mark-Emulsion wird hergerichtet, indem man ein 1 ccm grofses Stück abträgt, in ein steriles Gefäfs bringt und unter Zusatz einiger Cubikcentimeter steriler Bouillon oder Wassers mittelst eines sterilen Glasstabes verreibt. Nach Absetzen der gröberen Flocken saugt man mit KOCH'scher Spritze in dem Rohr vom Ueberstehenden auf, setzt eine gebogene sterile Canüle auf, stöfst sie unter die Dura und spritzt etwa 2 Tropfen der Flüssigkeit ein. Nach Desinfection werden die Hautränder vernäht.

Erkranken die Tiere etwa innerhalb 10 Tagen und gehen sie unter den charakteristischen Lähmungserscheinungen zu Grunde, so muss deren Hirn oder Mark in der nämlichen Weise auf andere Tiere übertragen werden. Kommt es bei diesen zum selben Symptomencomplex, so ist die Diagnose Lyssa gesichert.

Vf. hat in den forensischen Fällen auf diesem Wege die Hydrophobie sicher gestellt. Falk.

E. Heuss, Ueber das Vorkommen der Milchsäure im menschlichen Harn. Arch. f. exper. Pathol. etc. XXVI. S. 147.

Im Harn von Soldaten nach anstrengenden Märschen haben COLASANTI und MOSCATELLI Fleischmilchsäure nachweisen können. Unter NENCKI's Leitung prüfte nun Vf., ob nicht auch der normale Harn schon Spuren von Fleischmilchsäure enthält. Es wurden jedesmal 41—56 Liter Harn von ruhenden Menschen verarbeitet; allerdings traten bei der nur im Einzelnen (vergl. Orig.) von der üblichen Methode abweichenden Verarbeitung dem milchsauren Zink ähnliche Krystallbildungen auf, welche sich jedoch als hippursaures Zink identificiren liefsen. Danach glaubt Vf. es als sicher annehmen zu dürfen, dass im normalen Harn, wenigstens bei Muskelruhe, keine Milchsäure vorkommt. — Aus 6 Liter Harn einer Osteomalacischen gelang es ebenfalls nicht, Milchsäure darzustellen. J. Munk.

C. Sauermann, Ueber die Wirkung organischer Farbstoffe auf das Gefieder der Vögel bei stomachaler Darreichung. Arch. f. Physiol. 1889, S. 543.

S. hat die den Vogelzüchtern bekannte Tatsache, dass man Kanarienvögeln durch Fütterung mit Cayennepfeffer eine rote Färbung der Federn verleihen kann, weiter verfolgt. Es zeigte sich, dass bei der Hervorrufung der Färbung nicht allein der Farbstoff beteiligt ist, sondern auch das in dem Cayennepfeffer enthaltene Fett, welches vorzugsweise aus Triolein besteht: Fütterung mit dem Farbstoff allein war sogar ganz ohne Effect, der Farbstoff ging nicht in die Federn über. Vermutlich fungirt das Olein als Lösungsmittel und Träger des Farbstoffs. Auch bei einzelnen jungen Hühnern gelang es, die rote Färbung der Federn in grofser Ausdehnung hervorzurufen, jedoch durchaus nicht bei allen. Der Farbstoff geht auch in die Eier über, jedoch nur in den Dotter. — Bei der Verfütterung von Methyleosin, in Wasser gelöst, war der Effect im Allgemeinen negativ, nur als dasselbe, in Glycerin gelöst, gegeben wurde, trat bei jungen Tauben eine zarte Rosafärbung des Gefieders ein.

E. Salkowski.

v. Wilcken, Vergleichende Untersuchungen über den Hämoglobingehalt im Blute des arteriellen Gefäfssystems und der Vena cava inferior. Diss. Dorpat, 1889.

Die Versuche sind an Katzen ausgeführt; die Bestimmung des Hämoglobingehaltes geschah auf spectro-photometrischem Wege. Im Mittel fand Vf. folgende Procentzahlen für den Trockenrückstand des Blutes: Carotis 20,77 — Vena cava inf. vor dem Eintritt der Vena hepat. 20,18 — Vena cava inf. nach dem Eintritt der Lebervene 19,47. Für den Extinctionscofficienten der 1 proc. Blutlösung wurden folgende Zahlen ermittelt: 0,814—0,784—0,744. Vf. kommt somit zu dem Schluss, dass das venöse Blut reicher ist an Trockenrückstand und Blutfarbstoff, wie das arterielle und weist darauf hin, dass die Angaben von Cohnstein und Zuntz über die Zahl der Blutkörperchen im arteriellen und venösen Blute damit in Einklang stehen.

E. Salkowski.

E. Voit, Die Glykogenbildung aus Kohlehydraten. Ztschr. f. Biol. XXV. S. 543.

Bei einer Gans, welche $4^1/_2$ Tag gehungert und dann im Laufe von 5 Tagen 766 g Reis aufgenommen hatte, fand Vf. in gemeinschaftlichen mit K. B. Lehmann angestellten Versuchen in den Muskeln und der Leber 39,12 g Glykogen resp. im Ganzen, wenn der Glykogengehalt der Eingeweide (nebst Drüsen und Gehirn) dem der Muskeln gleichgesetzt wird, 44,17 g. In der angegebenen Quantität Reis sind 10,33 g N in Form von Eiweifs zur Aufnahme gelangt, davon 4,7 g in Form von Harnsäure u. s. w. ausgeschieden. Selbst wenn man annimmt, dass aller Kohlenstoff des zersetzten Eiweifs in Glykogen übergeht, was sehr unwahrscheinlich ist, könnte der Kohlenstoff desselben doch höchstens 31,75 Glykogen liefern, es muss somit Glykogen direct aus dem Amylum gebildet sein, umsomehr, als die gefundene Quantität Glykogen sicher nicht der ganzen gebildeten Quantität entspricht, sondern nur der Differenz zwischen dem neugebildeten und dem inzwischen wieder verbrauchten. (In einem Nebenpunkt scheint dem Ref. ein Irrtum obzuwalten: V. berechnet die angesetzte Quantität Eiweifs = 2,13 g N, dem Ref. scheint sie 5,63 g zu betragen!)

E. Salkowski.

Redard, Technique des corsets orthopédiques. Gaz. méd. de Paris 1889, No. 17.

Anfser durch Zinkstreifen verstärkte Corsetts aus Gyps, Filz und Wasserglas, für welche die bekannten Vorschriften gegeben werden, wendet Vf. solche aus Guttapercha an. Dieselben werden, wie die Filzcorsetts, applicirt und sollen die Unkosten keine zu hohen sein.

P. Güterbock.

Jeguel, Colopexie, nouvelle opération pour la cure des formes graves du prolapsus rectal. Rapporteur Mr. Verneuil. Bull. de l'Acad. de méd. 1889, No. 40.

Die neue Operation besteht in Eröffnung der Bauchhöhle an einer der Littre'schen Colotomie entsprechenden Stelle, Heraufziehen und Fixiren des erschlafften untersten Darmabschnittes an dieser und Anlegung eines künstlichen Afters. Letzterer soll geschlossen werden, wenn die örtlichen Verhältnisse am Anus selbst, wenn nicht zur Norm zurückgeführt, so doch gebessert erscheinen. Beigefügt ist ein Fall.

P. Güterbock.

H. Kümmell, Die operative Behandlung der Prostatahypertrophie. Deutsche med. Wochenschr. 1889. No. 16.

K. hat von einer der Sectio alta entsprechenden Incision aus durch die thermocaustische Excision den ein Hinderniss der Blasenentleerung bildenden Teil der hypertrophischen Prostata entfernt und zwar bei Patienten von 65 und 70 resp. 72 Jahren. 2 von letzteren waren im Stande, den Urin selbstständig zu entleeren, was sie seit Monaten nicht vermocht, bei dem 3. wäre dieses bei Fortsetzung der Nachbehandlung zu erwarten gewesen. Besondere Nachteile sind bei keinem der Operirten aus dem Eingriff entstanden.

P. Güterbock.

Eschweiler, Ueber das Carcinom der Oberlippe. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXIX. S. 357.

Vf., welcher sich auf das Material der Bonner Klinik mit 21 in den Jahren 1872—1888 von Trendelenburg, teils in der Klinik, teils am Johannisbospital beobachteten Fällen von Oberlippenkrebs und auf 4 ausführlicher mitgeteilte Beobachtungen aus der Strassburger chirurgischen Klinik aus den Jahren 1872—1888 bezieht, hat im Ganzen 61 einschlägige Fälle zusammengestellt. Das Verhältniss zu den Unterlippenkrebsen war in Bonn wie 1:17, in Strassburg wie 1:12, nach v. Bergmann wie 1:25,5. Letzterer berechnete nur 9,22 pCt. Patienten weiblichen Geschlechts mit Oberlippenkrebs, während unter Vf.'s 61 Kranken 24 (39,3 pCt.) Frauen waren. Das Durchschnittsalter, in denen die Oberlippencarcinome zur ersten Operation kamen, war das 60. Lebensjahr, für die Bonner männlichen hierhergehörigen Patienten das 55., für die weiblichen das 58. Lebensalter. Bevorzugt waren Leute aus der „arbeitenden" Klasse und kam das Oberlippencarcinom vornehmlich auf der linken Seite, demnächst in der Mitte, am seltensten aber rechts vor. Die directen Ursachen waren äußerst verschieden, gemeinsam ihnen allen aber das Fehlen einer schützenden Epidermisdecke. Sowohl oberflächliche, wie flache Krebse wurden beobachtet, in einzelnen älteren Fällen haben offenbar Verwechslungen mit gutartigen Neubildungen stattgehabt.

P. Güterbock.

J. A. Korteweg, Die statistischen Resultate der Amputation des Brustkrebses. Arch. f. klin. Chir. XXXVIII. S. 679.

Unter Berücksichtigung der Statistiken deutscher Chirurgen betont Vf. die Verschiedenheit zwischen den älteren Operationen und den neueren, in denen regelmäßig die typische Ausräumung der Achselhöhle gemacht worden. Er stellt daher den Satz auf, dass, je bösartiger der Krebs, um so früher die Operation stattzufinden und um so schneller auch das zum Tode führende Recidiv einzutreten pflegt. P. Güterbock.

A. Wagenmann, Ueber einen merkwürdigen Fall von Dermoidgeschwulst mit rudimentärer Entwickelung des Auges. v. Gräfe's Arch. XXXV. 3. S. 111.

W. beschreibt eine Dermoidgeschwulst, welche in ihrem Innern einen rudimentär entwickelten Bulbus enthielt, der, ohne eine Abgrenzung zu besitzen, vom Tumorgewebe um- und durchwachsen war. Der Tumor sammt dem eingeschlossenen Bulbusstumpf stellte ein abgeschlossenes Ganzes dar, das die Stelle des Bulbus in der Orbita einnahm. Die Orbita selbst und die Adnexa des Bulbus waren wohl ausgebildet. — W. ist der Ansicht, dass der Tumor sich entwickelt hat, bevor die Bulbusanlage vollendet war. Die Geschwulst störte das Auge in seiner Entwickelung, die einzelnen Gewebsanlagen entwickelten sich unter den stark veränderten Verhältnissen auf eigene Art und zum Teil ohne richtige gegenseitige Orientirung. Die Neubildung setzte sehr frühzeitig, wahrscheinlich im zweiten Fötalmonat, ein, nahm die fötale Bulbusanlage in sich auf und modificirte dieselbe in erheblichem Maße. Horstmann.

E. Fischer, Ueber Fädchenkeratitis. v. Gräfe's Arch. etc. XXXV. 3, S. 201.

Das klinische Bild der Fädchenkeratitis gleicht vielfach dem der Keratitis vesiculosa und wird, wie diese, auch zusammen mit Trigeminusaffection beobachtet. Kleine helle Bläschen, gruppenweise geordnet, schießen auf der Hornhautoberfläche auf, um sehr bald zu platzen. Aus diesen geplatzten Blasen der Cornea hängen nun Fädchen herab, welche der Affection ihr charakteristisches Gepräge verleihen. Die Fäden stellen stark lichtbrechende, parallelfaserige, vielfach gewundene Stränge dar, welche mit ihrem dicken Ende an der Cornea festsitzen. F. hält diese für Fibrinausscheidungen aus der Hornhaut, ähnlich den Curschmann'schen Fibrillen, welche bei gewissen Formen von Asthma nervosum in der Lunge gefunden werden.

Horstmann.

Ch. H. Burnett, A case of chronic purulent discharge from the ear, with deafness, cured by excision of the membrana tympani and malleus. Med. News 1889, No. 18.

Bei einem 23jährigen Mädchen, das Jahre lang an eitriger Mittelohrentzündung mit Perforation der Membrana flaccida Shrapnelli ohne definitiven Erfolg behandelt worden war, erzielte B. vollständige Heilung durch die, in der bekannten Weise vorgenommene Excision des Trommelfelles und des zum Teil necrotischen Hammergriffes. Das vorher sehr herabgesetzte Gehör wurde nach der Operation gebessert.

Schwabach.

Schuchardt, Ueber das Wesen der Ozaena. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. Heft 1.

Nachdem schon v. Volkmann gefunden hatte, dass bei Ozaena regelmäfsig das Flimmerepithel der Nase in Pflasterepithel umgewandelt war und durch Zeller's Untersuchungen über Metaplasie des Gebärmutterepithels dieser Befund eine Stütze gefunden, untersuchte Vf. kleine Partikel, die v. Volkmann den höchsten erreichbaren Teilen der Nasenschleimhaut bei Ozaena entnommen hatte. Nach diesen Untersuchungen betrachtet Sch. als die anatomische Grundlage der Ozaena einen in den meisten Fällen wohl auf langwierige katarrhalische Vorgänge zurückzuführenden narbigen Schwund der Nasenschleimhaut mit Hornepithelialmetamorphose. In der Metaplasie des Cylinderepithels in verhornendes Plattenepithel sieht er in erster Linie die Quelle des der Ozaena eigentümlichen widerwärtigen Geruchs. W. Lublinski.

C. Dorn, Rhinoscopia posterior; a new method recommanded for operations in the naso-pharynx. Lancet 1889, No. 30.

Empfehlung der Untersuchung des Nasenrachenrachenraumes bei herabhängendem Kopf, weniger diagnostischer Zwecke halber, als behufs etwa vorzunehmender Operationen an diesen Teilen. W. Lublinski.

O. Kollmann, Zur Frage der Behandlung des Ileus. Münchener med. Wochenschr. 1889, No 34.

In einem Falle von Ileus, der eine 76 Jahre alte, decrepide Frau betraf, die 12 Mal geboren hatte, gelang es, nachdem Opium und seine Präparate infolge des anhaltenden Erbrechens, innerlich gegeben, sich als nutzlos erwiesen und die subcutane Anwendung des Morphiums wegen der excessiven Schwäche und Decrepidität der Pat. contraindicirt war, durch Eispillen und Eisumschläge den oberhalb der Einklemmung befindlichen Teil des Darmtractus zu beruhigen, und auf der anderen Seite durch die Anwendung von 2 Glycerinklystieren (2 g pro dosi) während zweier Tage, die unterhalb der Incarcerationsstelle befindliche Darmpartie in der Weise geordnet peristaltisch anzuregen, dass bald darauf Stuhlgang eintrat und die Pat. vollkommen wohl entlassen werden konnte. C. Rosenthal.

G. Klein, Wandermilz im kleinen Becken. (Aus d. pathol.-anat. Institut d. Universität Breslau.) Münchener med. Wochenschr. 1889, No. 44.

Bei einer 63jährigen alten Frau fand man bei der Obduction die stark vergröfserte Milz (Mafse: 17,5 : 9,5 : 3,5, Gewicht 240 g) mit ihrer Convexität nach unten tief in die Excavatio vesico-uterina herabhängen. Dieselbe war durch einen ringförmigen Scheidenpessar gestützt, während der Uterus stark retroponirt lag. Die Bauchfellduplicaturen, Lig. gastro-lienal., gastro-phren., phren.-lienal. und gastro col. waren sehr lang. Abgesehen von der Milz, waren auch der Magen und das Colon tief nach unten gesunken. Auch die Leber war etwas verschoben und an ihrem rechten Lappen befand sich eine tiefe Schnürfurche. Als bedingende Momente für das Zustandekommen der Wandermilz wird einmal eine Nachgiebigkeit und Verlängerung der Bauchfellfalten und weiterhin das Schnüren in Anspruch genommen. Die Diagnose „Wandermilz" wurde intra vitam bei der Pat. nicht gestellt, vielmehr wurde die im kleinen Becken fühlbare Geschwulst als der Uterus angesehen und deshalb die Anwendung eines Ringpessars anempfohlen. C. Rosenthal.

W. M. Ord, Remarks on some points of interest in regard to the presence of sugar in the urine. Brit. med. J. 1889, No. 1505.

Aus den Bemerkungen des Vf.'s heben wir hervor, dass er Glycosurie häufig bei tertiärer Syphilis (ohne Beteiligung der Medulla) und zuweilen neben oder vor oder auch nach dem Ausbruch von Angina pectoris gesehen hat. Perl.

J. Comby, Le zona chez les enfants. Revue mens. des mal. etc. 1889, p. 487.

Der Herpes zoster ist, nach den Erfahrungen des Vf.'s, im Kindesalter relativ selten; am häufigsten wird er, wie bei Erwachsenen, im Verbreitungsgebiete der Intercostalnerven beobachtet. Die Erkrankung verläuft bei Kindern unter 10 Jahren fast immer schmerzlos; am häufigsten entsteht der Herpes bei Kindern im Zusammenhang mit dyspeptischen Störungen, nur selten mit Erkrankungen im Bereiche des Nervensystems. Stadthagen.

Vorster, Heilung einer traumatischen Rückenmarksfistel. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXIX. S. 421.

Ein 19jähriger Schlosser hatte 2 cm nach links vom Proc. spin. des zweiten Brustwirbels eine etwa $2^1/_2$ cm breite Stichwunde erhalten, aus der eine starke venöse Blutung stattfand. In den ersten 12 Stunden bestand eine motorische und sensible Lähmung der unteren Extremitäten (Blutung in und zwischen die Rückenmarkshäute), erst dann traten die Erscheinungen der sog. Brown-Séquard'schen Lähmung ein (Paralyse des rechten, Anästhesie des linken Beins), was auf die rechte Rückenmarksseite als Sitz der Läsion hinwies. Da eine Naht der Rückenwunde nicht angelegt wurde, konnte das Blut frei abfliefsen und der Druck auf das Mark schwinden. Am 8. Krankheitstage trat dauernder Ausfluss von Cerebrospinalflüssigkeit aus der Wunde ein; erst nachdem der Verbandwechsel nicht mehr in rechter Seiten-, sondern in Rückenlage des Kranken vorgenommen wurde, wodurch die zur Verwachsung der lädirten Rückenmarkshäute notwendige Ruhelage derselben herbeigeführt wurde, trat definitive Heilung der Rückenmarksfistel ein. Man nähe also 1) bei frischen Rückenmarksverletzungen mit starker Blutung nicht und lasse 2) bei bestehender Rückenmarksfistel dauernde Rückenlage einnehmen, welche auch während des Verbandwechsels nicht zu ändern ist. Bernhardt.

Dana, A case of ataxic paraplegia, with autopsy. Brain 1889, January.

Allmähliche Entwickelung einer spastischen Parese beider Beine mit Ataxie in allen Extremitäten, leichter Anästhesie in den Beinen und Rückenschmerzen bei einem 50jährigen Manne, der früher an Bleivergiftung gelitten hatte. Keine Sphincterenlähmung, gesteigerte Reflexe. — Die Section ergab eine durch das ganze Rückenmark sich erstreckende Sklerose der Pyramidenbahnen, sowie eine sich auf das Halsmark beschränkende und auch hier nur die Randzone betreffende Degeneration der Hinterstränge. Lilienfeld.

Pick, Anatomischer Befund bei einseitigem Fehlen des Kniephänomens. Arch. f. Psych. etc. XX. Heft 3.

Der Fall des Vf.'s bildet eine weitere Bestätigung der von Westphal gefundenen Tatsache, dass der für die Localisation des Kniepbänomens in Betracht kommende Abschnitt des Rückenmarks das Gebiet der sog. Wurzelzone im Uebergangsteil vom Dorsal- zum Lendenmark sei. Es handelte sich um eine noch nicht sehr vorgeschrittene Tabes mit nur linksseitigem Westphal'schen Zeichen. Die postmortale Untersuchung des Rückenmarks ergab dementsprechend eine weit stärkere Degeneration der genannten Stelle auf der linken, als auf der rechten Seite. Lilienfeld.

Digitized by Google

P. J. Eichhoff, Ein Fall von tierfellähnlichem Naevus pilosus-mollusciformis. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1889. IX. No 11.

Enormer, mit reichlichen braunschwarzen Haaren besetzter Naevus bei einem 2jährigen Knaben, der den ganzen Mittelkörper des Kindes wie mit einem Tierfell bedeckt erscheinen liefs. Auch auf der von ihm nicht eingenommenen, im Uebrigen normalen Haut fanden sich noch etwa 150 gröfsere und kleinere behaarte Naevi. Auf den pigmentirten Stellen safsen eine Menge warzenförmiger, schlaff anzufühlender Auswüchse von Linsen- bis Faustgröfse, die sich durch hellere Färbung auszeichneten.

H. Müller.

Fehling, Beiträge zur Behandlung grofser in Ausstofsung begriffener Uterusmyome. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1889, No. 21.

Vf. berichtet über die glückliche Operation dreier Fälle von Myomen, die, spontan in die Scheide ausgetrieben, septische Endometritis und schwere Anämie und Erschöpfung hervorgerufen hatten. Vf. hat die Laparotomie der Enucleation per vaginam vorgezogen und setzt im Weiteren die Vorteile der Laparotomie gegenüber der Enucleatio per vaginam auseinander.

A. Martin.

Felsenreich, Casuistische Beiträge zur Complication der Schwangerschaft durch Fibromyome. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 40.

Vf. führt 6 Fälle von Complication der Schwangerschaft durch Fibromyome an. In den 3 ersterwähnten trat eine Unterbrechung der Gravidität nicht ein, im 4. und 5. wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet, im 6. Falle trat spontaner Abort ein. Dann bespricht Vf. noch die Ansichten einiger Autoren über derartige Complicationen und ihre Therapie.

A. Martin.

Späth, Ein Fall von Kaiserschnitt nach Porro wegen Atresia vaginae. Münchener med. Wochenschrift 1889, No. 44.

Die Indication zu dem vom Vf. berichteten Fall von Porro'schem Kaiserschnitt war gegeben durch eine nahezu vollständige, operativ nicht zu beseitigende Atresie der Scheide, die im Anschluss an eine frühere schwere Entbindung mittelst Perforation mit grofsen Zerreifsungen der Weichteile entstanden war. Eine geringe Erweiterung war erzielt worden durch Massage und besonders durch die schliefslich ermöglichte Immissio penis, der die Conception bald gefolgt war. Der Ausgang war für Mutter und Kind günstig.

A. Martin.

Riedinger, Ein Fall von Graviditas extrauterina durch Laparotomie geheilt. Wiener klin. Wochenschrift 1889, No. 47.

In dem vom Vf. berichteten Falle von Abdominalschwangerschaft wurde die seit 11 Wochen abgestorbene Frucht mittelst Laparotomie entfernt. Wegen zu starker Blutung bei einem Lösungsversuche wurde die Placenta nicht entfernt, ihr Sitz vielmehr von der abdominalen Seite her umstochen und die nach 4 Wochen eintretende spontane Ausstofsung abgewartet. Die Ränder der Eihöhle waren mit denen der Bauchdeckenwunde zusammengenäht worden; die Verkleinerung dieser Höhle wurde durch Jodpinselung erreicht; nach 5 Monaten war die Bauchwunde vollkommen geschlossen.

A. Martin.

Späth, Zur Ventrofixatio uteri. Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 37.

Vf. bringt eine Statistik von 15 aus verschiedenen Indicationen nach verschiedenen Methoden ausgeführte Fälle von Laparotomie mit folgender Ventrofixatio uteri und kommt zu den Schlüssen, dass zu dieser Operation nur Fälle von fixirter Retrodeviation bestimmt sind, und dass bei Fehlen sonstiger Complicationen (Tumoren) die Laparotomie und Ventrofixatio nur dann gemacht werden dürften, wenn sich alle conservativen Methoden als machtlos erwiesen hätten.

A. Martin.

M. Gräfe, Noch einmal die Uterustamponade nach atonischen Postpartumblutungen. Berliner klin. Wochenschrift 1889, No. 50.

G. weist einige Sätze einer von Dührssen geübten Kritik seines Aufsatzes über Uterustamponade zurück. Er legt im Allgemeinen dieser Therapie nicht so grofsen Wert bei, wie Dührssen, und bespricht einige Mafsregeln zur Verhütung der atonischen Post-partumblutungen. A. Martin.

Rey, Ein Fall von Santoninvergiftung. Therap. Monatshefte 1889, November.

Trotz ärztlicher Warnung wurden einem 11jährigen Knaben von seiner Mutter Wochen hindurch, mit geringen Abwechselungen, Santoninpulver verabreicht. Die Gesammtmenge des ingerirten Santonins liefs sich nicht feststellen. Als erstes Intoxicationssymptom stellten sich klonische Krämpfe ein, dazu kamen Unruhe, Angst, Schwäche der Beine, wie der Sprache. Die Stimme erlosch. Pat. sah glühende Kugeln, Lichter und Blitze; alle Gegenstände erschienen ihm gelb gefärbt. Bald danach erschienen ihm alle weifsen Gegenstände als gelb, blaue als grünlich-gelb, violett als schwarz oder grünlich-gelb. Die Atmung war etwas beschleunigt. Puls 80. Kniereflexe, Sensibilität normal, Fufsclonus nicht vorhanden. Im Urin schwache Santoninreaction. Die Medication bestand abwechselnd in Brom und Jod. Erst nach einigen Wochen war die Genesung eine vollständige. Falk.

C. M. Fegen, A case of poisoning by Strychnia. Lancet 1889, II. No. 19.

Die zur Ingestion gelangte Strychnindosis (in einem vergifteten Fasaneuei) betrug vermutlich 2—3 Gran; im Magen der Leiche wurden noch ungefähr $^1/_3$ Gran gefunden. Das Gift kam bei nüchternem Magen zur Wirkung und letztere entwickelte sich bereits 5 Minuten nach der Ingestion. Die Krämpfe begannen in den unteren Gliedmafsen. Vom Auftreten der ersten Symptome bis zum Tode vergingen $1^1/_2$ Stunden. Zur Zeit des Todes bestanden keine Spasmen, aber die Totenstarre war hernach besonders ausgeprägt. Das Blut war dunkel und flüssig. Gehirn, Meningen und Rückenmark zeigten sich sehr hyperämisch. Falk.

F. P. Maynard, Antipyrin in a case of suspected snake-bite. Practitioner 1889, No. 258.

Eine Hündin war allem Anschein nach von einer Schlange gebissen worden und zeigte schwerste Intoxicationserscheinungen: Heftige Krämpfe bei Muskelstarre, Bewusstlosigkeit, beschleunigte Atmung. Da auch die Körpertemperatur erhöht war, erhielt sie in mehreren Dosen schnell nach einander Antipyrin 25 Gran in zusammen 1 Unze Branntwein, worauf die Krämpfe nachliefsen, die Muskeln schlaff wurden und Genesung eintrat. Falk.

S. Grose, Poisoning by Phosphorus. Lancet 1889, Nov. 2.

Ein $3^1/_2$ Jahr altes Mädchen afs „etwas" Phosphorpaste. Erst bestand wenig Unbehagen, fast keine Schmerzhaftigkeit, kein Fieber, aber immerwährender Durst, dann kamen Apathie, Krämpfe, Gelbsucht mit farblosen Entleerungen, Ausfluss von kaffegrundartiger Flüssigkeit aus dem Munde. Tod am 5. Tage. — Die Section ergab Vergröfserung der Leber, welche im Uebrigen einen Zustand von acuter Fettentartung darbot. Herz und Nieren erschienen ebenfalls auf dem Durchschnitt „fettig". Am 3. und 4. Krankheitstage zeigte der Urin kein Eiweifs, reducirte aber das Kupfer in der Fehling'schen Lösung. Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **8. Februar.** **No. 6.**

Inhalt: Kowalewsky, Ueber die Veränderungen der roten Blutkörperchen unter dem Einfluss von Salzen, die das Hämoglobin entziehen (Orig.-Mitt.). — Delchuysen, Eine Bemerkung über das Endothel (Orig.-Mitt.).

François-Franck, Die Vasomotoren der Nasenschleimhaut. — Prausnitz, Ausnutzung der Bohnen. — Thoiss; Schindler, Zur Kenntniss des Adenins, Guanins etc. — Kuhnt, Zur Histologie der menschlichen Netzhaut. — Baron; Koch, Ueber Bruchoperationen. — Schirmer, Pathogenese des Schichtstaares. — Kornukopff, Entstehung der tuberculösen Kehlkopfgeschwüre. — Pfeiffer und Nocht, Verhalten der Choleravibrionen im Taubenkörper. — Middleton; Höggstedt, Ueber Klappenfehler des Herzens. — Morvan, Ueber Pareso-Analgesie und Syringomyelie.

Weiske und Fleischig, Einfluss des Alkohols auf den Eiweifszerfall. — Wolff, Arthrectomie wegen neuropathischer Gelenkaffection. — Wehr, Uebertragbarkeit des Carcinoms. — v. Hippel, Aetiologie der Keratitis neuroparalitica. — Browne, Tracheotomie bei chronischen Kehlkopfaffectionen. — Jadassohn, Demonstration von Favusculturen. — Rosenberg, Olivenöl bei Cholelithiasis. — Rothziegel, Fall von meningitischer halbseitiger Lähmung. — Kovacs, Fall von Arseniklähmung. — Barthélemy, Aetiologie und Behandlung der Akne. — Linhart, Wirkung der Salicylsäure auf den Uterus.

Ueber die Veränderungen der roten Blutkörperchen unter dem Einfluss von Salzen, die das Hämoglobin entziehen.

Von Prof. N. Kowalewsky in Kasan.

Vor einiger Zeit*) habe ich gezeigt, dass gewisse Salze und zwar Rhodan-, Cyan- und Haloid-Alkalien die Eigenschaft besitzen, den roten Blutkörperchen anfangs das Hämoglobin und bei weiterer Einwirkung eine, wahrscheinlich eiweifsartige Substanz zu entziehen, wobei das zum Versuche benutzte defibrinirte Blut in eine schleimige und schliefslich gelatinöse Masse verwandelt wird.

Um die Veränderungen näher kennen zu lernen, welche bei der Einwirkung der genannten Salze an den Blutkörperchen statt-

*) Cbl. 1886, No. 49; 1887, No. 10, 11, 21 u. 22.

Digitized by Google

finden, sowohl während, als vor und nach dem Austritte des Hämoglobins, habe ich den Vorgang unter dem Mikroskop studirt.

Die Methode der Untersuchung war eine sehr einfache. Ein Tropfen der betreffenden Salzlösung wurde auf das Objectglas gebracht und mit einem Deckgläschen bedeckt. Darauf wurde ein Tropfen Blut an den einen Rand des Deckgläschens applicirt, während an dem entgegengesetzten Rande die Flüssigkeit mittelst Fliefspapiers angesogen wurde. Die stärksten Veränderungen traten in den Blutkörperchen ein, die mit der Salzlösung zuerst in Contact traten, während in den nachfolgenden die Veränderungen successive schwächer erschienen. Dieser Umstand gestattete nicht nur eine continuirliche Beobachtung an einem bestimmten Blutkörperchen, sondern ermöglichte auch einen Vergleich der in verschiedenen Bezirken vorherrschenden Formen. Die Untersuchungen wurden mit S. 7 und Oc. 3 eines HARTNACK'schen Mikroskops angestellt.

Indem ich nun die Ergebnisse der Versuche mit gleichen, ziemlich hohen Concentrationsgraden der verschiedenen Salze der genannten Reihe unter einander verglich, gelangte ich zu dem Schluss, dass allen Salzen dieser Reihe eine gleiche Wirkungsweise zukommt. Letztere soll nun in Folgendem beschrieben werden.

Am meisten typisch ist die Einwirkung einer 25proc. wässerigen Lösung von Rhodankalium.

Unterwirft man einen durch Einstich dem Finger entnommenen Tropfen Menschenblutes der Einwirkung einer 25proc. Lösung von Rhodankalium, so ergiebt sich Folgendes:

Die erste Phase der Einwirkung von CNSK äufsert sich dadurch, dass ein Teil der roten Blutkörperchen unregelmäfsig gezackte Ränder erhält. Es hat den Anschein, als ob diese Zacken durch Druck und Spaltung des Randwulstes entstehen. Der Flächendurchmesser dieser Formen ist beträchtlicher, als bei normalen Blutkörperchen. Die so veränderten Gebilde erscheinen häufig nicht rund, sondern mehr oder weniger oval. Einige Blutkörperchen zeigen aufser den Zacken am Rande, noch einen oder mehrere Höcker an der Oberfläche.

Ein anderer Teil der Blutkörperchen zeigt an der ganzen Oberfläche Fortsätze, wodurch eine Maulbeerform bedingt wird. In Folge des Aussendens von Fortsätzen erscheinen diese Formen kleiner, als normale Blutkörperchen.

Höchst wahrscheinlich bilden die grofsen gezackten, mit einem oder mehreren Höckern an der Oberfläche versehenen Körperchen die Verbindungsglieder zwischen den beiden typischen Formen.

Die zweite Phase der Veränderungen beginnt damit, dass alle Blutkörperchen ihre Fortsätze einziehen.

Die gröfseren zackigen Körperchen nehmen die normale Scheibenform mit verdicktem Rande an. Darauf verdickt sich der Randwulst, wodurch die centrale Depression eingeengt wird, während die Dimensionen des Blutkörperchens abnehmen. Der schwellende Randwulst erhebt sich immer mehr über der centralen Depression,

Digitized by Google

die sich beiderseits in einen engen Kanal verwandelt und schliefslich ganz schwindet*). Das Blutkörperchen erscheint nun in Form einer stark lichtbrechenden und intensiv gefärbten Kugel. Diese Umwandelung einer Blutscheibe in eine Kugel beobachtet man am besten an Blutkörperchen, die sich dem Beobachter beinahe im Profil darbieten.

Was die Maulbeerform anlangt, so geht sie unmittelbar in die Kugelform über, indem sie ihre Fortsätze einzieht. Manchmal geht jedoch der Kugelform eine etwas unregelmäfsige ovale Form voraus. Ueberhaupt geht das Einziehen der Fortsätze und die Ausbildung der Kugelform sehr rasch vor sich.

Beobachtet man nun weiter das eine oder das andere Blutkügelchen, so bemerkt man, dass es in einem gewissen Momente plötzlich abblasst. Das ist der optische Ausdruck des Ueberganges des Blutfarbstoffes in das umgebende Medium.

Die entfärbten, schwach lichtbrechenden Stromakügelchen sind noch eine Zeit lang als weifse Kreise im durch das Hämoglobin gefärbten Sehfelde zu sehen, wobei sie sich durch ihre Dimensionen sehr wenig oder fast gar nicht von gefärbten Blutkügelchen unterscheiden. Gröfstenteils verschwinden aber die Blutkügelchen aus dem Sehfelde sofort nach ihrer Entfärbung, man mag noch so genau ihren Contouren mit der Stellschraube folgen. Dieser Zeitraum fällt mit der Auflösung der Stromata im CNSK zusammen.

Die hauptsächlichsten Phasen der Veränderungen der roten Blutkörperchen unter dem Einflusse einer 25proc. wässerigen Lösung von Rhodankalium sind somit folgende: 1) das Auftreten von Fortsätzen in zwei Modificationen — Zackenform und Maulbeerform; 2) das Einziehen der Fortsätze und die allmähliche Umwandelung der Blutkörperchen in kleine, stark gefärbte Kügelchen; 3) der Uebergang des Farbstoffes in das umgebende Medium und 4) die Auflösung der Stromata.

Sowohl die mit Zacken und Höcker versehenen Formen, wie die gefärbten Kugeln halten sich gewöhnlich eine Zeit lang, während der Uebergang der einen Form in die andere, die Entfärbung und die Auflösung der Stromata äufserst schnell vor sich gehen.

Es mufs hier bemerkt werden, dass man die Reihe der Veränderungen, die ich am frischen Menschenblut unter der Einwirkung von CNSK beobachtet habe, auch an defibrinirtem Hundeblute constatiren kann und zwar gelingt die Beobachtung nicht nur an ganz frischem Blute, sondern auch an solchem, das 14 Tage an einem kühlen Orte zugedeckt gestanden hatte.

Die oben geschilderten Veränderungen der roten Blutkörperchen

*) Eine ähnliche Umwandelung der Blutscheiben in Kugeln bei der Einwirkung einiger Substanzen wurde von L. Hermann (Arch. f. Anatomie 1886, S. 30—32 und von A. Schmidt mit Schwiegger-Seidel (Ludwig's Arbeiten 1887, S. 192—193) beschrieben.

erscheinen in derselben Weise auch wenn Jodverbindungen der Alkalien (NH_4J, NaJ, KJ) in 25proc. Lösung einwirken. Es besteht nur ein Unterschied in der Geschwindigkeit des Effectes im Vergleich mit Rhodankalium insofern, als die einzelnen Jodverbindungen den ganzen Vorgang in verschiedenem Grade verlangsamen.

Die Wirkung der analogen Brom- und Chlorverbindungen unterscheidet sich von der des Rhodankalium nicht nur in Bezug auf die Geschwindigkeit der Einwirkung, sondern einige Phasen sind auch weniger scharf ausgebildet*).

Zum Schluss kann ich nicht umhin, auf das interessante Factum aufmerksam zu machen, dass die oben beschriebenen Veränderungen an den roten Blutkörperchen grofse Aehnlichkeit haben mit denen, welche A. Rolleti**) durch elektrische Entladungsschläge hervorgerufen hat.

Eine Bemerkung über das Endothel.

Von Dr. M. C. Delchuysen in Leiden.

Mittelst der neulich im Anatomischen Anzeiger (No. 25 vom 4. Jahrg.) veröffentlichten Methode der Versilberung in 3—4proc. Salpetersäure, welche $^1/_4$ pCt. $AgNO_3$ enthält, gelingt es, scharfe Zellgrenzen bei gut fixirten Kernen zu erhalten. Die Endothelkerne sind durch geringen Gehalt an und äufserst feine Verteilung des Chromatins charakterisirt. Zuweilen enthalten sie streifenförmige und auch schleifenförmige Chromatinansammlungen.

Nun stellt sich heraus, dass nicht alle Endothelkerne oberflächlich gelegen sind. Es giebt kleine Zellcontouren, deren zugehöriger Kern tiefer nnd zum Teil oder auch ganz aufserhalb der geschwärzten Contour liegt. Durch die oben genannten Eigentümlichkeiten der Endothelkerne und durch die Tatsache, dass in solchen Fällen die Kerne sämmtlicher umgebender Zellen unzweideutig zu erkennen sind, lässt sich die Zusammengehörigkeit von Kern und kleinere Contour sicher stellen. Aufserdem sind vielfach die tieferen Grenzen mehr oder weniger deutlich imprägnirt. Das Endothel ist somit nicht rein einschichtig, sondern die Zellen können sich dachziegelartig zum Teil bedeken.

Untersucht wurden namentlich die serösen Häute von Frosch und Triton.

*) Die Abweichungen von diesen typischen Veränderungen in ihrer Abhängigkeit von der Zusammensetzung nnd der Concentration der Lösungen, der Vergleich der Salzwirkung mit der Einwirkung anderer, das Hämoglobin lösenden Agentien nnd schliefslich die Analyse der Erscheinungen werde ich in besonderen Mitteilungen zur Sprache bringen.

**) Ueber die successiven Veränderungen, welche elektrische Schläge an den an den roten Blutkörperchen hervorbringen. Sitzgsb. d. Wiener Akad. 1864, I.

François-Franck, Contribution à l'étude de l'innervation vasodilatatrice de la muqueuse nasale. Arch. de physiol. 5. sér. I. No. 4. p. 691.

Fr. resümirt Dasjenige, was man über die Erweiterungsnerven der Blutgefäfse der Nasenschleimhaut weifs. Die Arterien derselben sind, aufser von sympathischen Fäden, begleitet von Zweigen des R. supramaxillaris trigemini (in den hinteren drei Vierteln der Schleimhaut) und des R. ophthalmicus (N. ethmoidalis im vorderen Viertel). Die experimentelle Untersuchung hat Folgendes ergeben:

1. Der R. supramaxillaris trigemini enthält Vasodilatatoren für die Nasenschleimhaut (Prévost, Jolyet und Laffoul).

2. Dieselben stammen ihrer Mehrzahl nach vom Halssympathicus (Dastre und Morat); die anderen liefert nicht der Facialis, der ja durch den N. petrosus superf. major mit dem zum Supramaxillaris gehörigen Ganglion spheno-palatinum sich verbindet, sondern sie sind dem angeführten Trigeminusaste ursprünglich eigen (Dastre und Morat, François-Franck).

3. Der N. ethmoidalis enthält ebenfalls Dilatatoren für die Nasenschleimhautgefäfse (François-Franck). Langendorff.

---

1) G. Thoiss, Ein Beitrag zur Kenntniss des Adenins. Ztschr. f. physiol. Chemie XIII. S. 395. — **2) G. Schindler**, Beiträge zur Kenntniss des Adenins, Guanins und ihrer Derivate. Ebenda S. 432.

1) Kossel berichtet über Versuche von Th., im Adenin ein Wasserstoffatom durch Methyl und Benzyl zu ersetzen. Die Methylverbindung bildet sich, wenn sorgfältig getrocknetes Adeninsilber mit Jodmethyl im zugeschmolzenen Rohr auf 100° erhitzt wird: sie konnte so zwar in Krystallen, aber nicht ganz rein erhalten werden. Dagegen gelang die Reindarstellung der Benzylverbindung durch Erhitzen von Adenin mit Benzylchlorid, Entfernen des überschüssigen Benzylchlorid und Ausfällen mit Natronlauge. Die Analyse der rein-weifsen, aus mikroskopischen Krystallen bestehenden Substanz führte zu der Formel $C_5H_4N_5—CH_2—C_6H_5$. — Das „Benzyladenin" bildet mit Säuren gut krystallisirende Salze, von denen das salzsaure, salpetersaure, schwefelsaure dargestellt, letzteres auch analysirt wurde. Wenn man mit Kossel die Gruppe $C_5H_4N_4$ als Adenyl bezeichnet, so ist das Adenin ein Adenylimid $C_5H_4N_4$-NH, das Hypoxanthin ein Adenyloxyd: $C_5H_4N_4O$. Giebt das Benzyladenin bei der Oxydation ein Benzylhypoxanthin, so ist damit bewiesen, dass bei der Einführung von Benzyl in das Adenin ein Wasserstoff des Adenyls durch Benzyl ersetzt wird. Der Versuch bestätigte die Voraussetzung: das Benzyladenin lieferte bei der Oxydation in der Tat Benzylhypoxanthin.

2) I. Ueber die quantitative Trennung von Adenin, Hypoxanthin, Guanin und Xanthin. Das von S. angewendete

Princip ist darauf gegründet, dass der Silberniederschlag der genannten Basen zunächst wie gewöhnlich mit Salpetersäure behandelt und dadurch Hypoxanthin, Guanin und Adenin in Form der unlöslichen salpetersauren Silberverbindungen abgetrennt werden. Die Trennung des Guanins beruht auf seiner Unlöslichkeit in Ammoniak, Adenin und Hypoxanthin werden nicht getrennt, sondern ihre Summe bestimmt und aus dem Stickstoffgehalt der Mischung die Quantität jedes der beiden Körper berechnet.

II. Nach diesen Methoden wurden Stierhoden, Sperma vom Karpfen und Thymus vom Kalb untersucht. Indem in Beziehung auf die Einzelheiten auf das Orig. verwiesen werden mag, sei hier nur hervorgehoben, dass der Gehalt des Karpfensperma an Adenin 2,278, der Thymusdrüse 1,919 pCt. der Trockensubstanz betrug und dass 7,15 pCt. des gesammten Stickstoffs der Thymus in Form von Adenin in der Thymus enthalten war.

III. Bei der Fäulniss ging Adenin vollständig in Hypoxanthin über und zwar trotz Abschlusses der Luft, ebenso Guanin in Xanthin. Die Zersetzung erfolgt in beiden Fällen durch Aufnahme von Wasser und Abspaltung von Ammoniak.

IV. Bezüglich des 4. Abschnittes sei auf das Orig. verwiesen; bemerkenswert ist namentlich der Nachweis des Guanins in der Hefe, der bisher nicht mit Sicherheit geführt war. E. Salkowski.

W. Prausnitz, Die Ausnutzung der Bohnen im Darmkanale des Menschen. Zeitschr. f. Biologie XXVI. S. 227.

Weifse Bohnen, in Wasser eingeweicht, dann unter Zusatz von Salz weichgekocht und mit einer Einbrenne von Mehl und Butter vermischt, erhielt ein kräftiger Arbeiter (in Voit's Laboratorium) als ausschliefsliche Nahrung 3 Tage lang, dazu 1 Liter Bier. Im Mittel wurden täglich 500 g Bohnen, 25 g Butter und 17,3 g Mehl (aufser dem Bier) mit 494 g Trockensubstanz, 17,9 N, 34,6 g Asche (33 g Fett und 247 g Kohlehydrate, Ref.) aufgenommen und durch den Kot — dessen Abgrenzung durch Fleisch und Blutwurst bewirkt wurde — von der Trockensubstanz 18,3, von N 30,3 und von der Asche 28,3 pCt. ausgestofsen. Die Bohnen werden danach: unzerquetscht verabreicht, in der Trockensubstanz am schlechtesten von allen bisher geprüften Nahrungsmitteln ausgenützt, in Bezug auf die Verwertung des N werden sie nur noch vom Schwarzbrod und den Kartoffeln ein wenig überboten. deren N-Ausnutzung nach Rubner nur 68 pCt. beträgt. Deshalb dürfen Bohnen auch nicht zu reichlich verzehrt werden; sie sollten nur als Eiweifsträger neben sonst eiweifsarmer Nahrung dienen. An den 3 Versuchstagen setzte übrigens der Körper 4,8 g N = 141 g Fleisch von seinem Bestande zu (daraus ist indess nicht zu schliefsen, dass die pro Tag resorbirten 79 g Eiweifs an sich für den Bedarf nicht genügt hätten, vielmehr liegt die Ursache in der zu niedrigen Ration

der N-freien Stoffe; die gesammte resorbirte Nahrung bot täglich 23 Cal. pro Körperkilo, während zur Deckung des Bedarfs bei Ruhe mindestens 30 Cal. erforderlich sind; Ref.). J. Munk.

Kuhnt, Histologische Studien an der menschlichen Netzhaut. Jenaische Zeitschr. f. Wissensch. XXIV. S. 177.

Vf. berichtet in einer „vorläufigen" Mitteilung über seine Untersuchungen der Retina. Teils durch Isolirung, teils an Schnittpräparaten (mit den verschiedensten Färbemethoden) suchte er festzustellen, welche Teile den bindegewebigen Stützelementen, welche den nervösen zuzurechnen sind, und wie die letzteren verlaufen bez. unter einander zusammenhängen. Seine Resultate sind folgende: Die Membrana limitans interna (Margo limitans) gehört nicht der Netzhaut an, ist bindegewebiger Natur. Zum Stützgewebe gehören die Radialfasern, die in der Schicht des Ganglion retinae (der inneren Körnerschicht) einen grofsen ovalen Kern mit deutlichem Kernkörperchen besitzen. Die Enden oder Füfse der Radialfasern verzweigen sich und bilden mit den Zweigen der Nachbaren ein Flechtwerk von Fasern, welche in den Spalten zwischen den Nervenfaserbündeln verlaufen, diese zuweilen halbkreisförmig am Rande umgreifend. In der Höhe der Schicht des Ganglion nervi optici und noch mehr in der des Ganglion retinae findet eine Verzweigung der Radialfasern statt, in der Weise, dass die nervösen Bestandteile und zwar die Ganglienzellen selbst, sowie deren Fortsätze förmliche Scheiden bekommen. In der äufseren reticulären Schicht kommt es in derselben Weise zur Bildung von richtigen membranösen Scheiden. Die sog. Limitans externa geht durch Zusammenfliefsen der Endäste der Radialfasern hervor; weiter nach aufsen setzen sich bindegewebige Elemente fort, welche die Innenglieder der Zapfen und Stäbchen umschliefsen. In der Gegend der Macula lutea vermehren sich die Radialfasern proportional der Annäherung an die Fovea, indem sie zugleich dünner werden und schräger verlaufen.

Zur Stützsubstanz gehören ferner das Gliagewebe, welches innerhalb der Nervenfaserlage die Nervenfasern umgiebt, sowie die innere und äufsere reticuläre Schicht. Am äufseren Rande der inneren und äufseren reticulären Schicht, sowie zwischen den Bündeln der Nervenfaserlage, zum Teil auch in den Ganglienzellenschichten, finden sich grofse endothelioide Zellen, mit grofsem Kern und umfangreichem granulirten Zellenleib, von denen zahlreiche Fortsätze ausstrahlen, die sowohl nach aufsen und nach innen, als auch horizontal verlaufen. Die horizontalen Fortsätze (alle erscheinen homogen, sind sehr imbitionsfähig für gewisse Farbstoffe) anastomosiren und bilden ein Netzwerk. Die nach innen und aufsen verlaufenden Fortsätze stellen Verbindungen zwischen Zellen in verschiedenen Ebenen her. Diese Zellen sind oft für nervöse Elemente gehalten worden. Vf. sieht sie schon aus dem Grunde für binde-

Digitized by Google

gewebige an, weil sie in längst erblindeten Augen, „in denen alle sicher nervösen Elemente vollständig geschwunden waren, in charakteristischer Form und unverminderter Zahl vorhanden sind.“ Er ist ferner der Ansicht, dass die reticulären Substanzen selbst nicht Abscheidungen dieser Zellen sind, sondern in einem gewissen Entwickelungsstadium durch Umwandlung aus einer gewissen Zellenart entstehen. Er glaubt nicht, dass die reticulären Schichten die Rolle von Isolatoren spielen, weil sie an der Fovea centralis an Mächtigkeit abnehmen.

In Betreff der nervösen Elemente constatirte K. dichotomische Teilung der Nervenfasern innerhalb der Nervenfaserschicht, sowie Communication der Ganglien, des Ganglion nervi optici und retinae. Diese verbindenden Fasern nennt er „Zwischenganglienfasern“. An dem Leibe der Zellen des Ganglion nervi optici sah Vf. mit Hülfe der WEIGERT'schen Kupfer-Haematoxylinmethode tief schwarz-blau gefärbte Stellen, die einen faserartigen Zusammenhang mit der den Kern umgebenden stark granulirten Substanz zeigten. Diese Stellen bilden den Ursprung von feinen Fasern. Je eine dieser Fasern verbindet sich mit einer der benachbarten Zelle zu einer stärkeren Faser, welche direct radial in eine Ganglienzelle des Ganglion retinae übergeht. Die übrigen Fasern verlieren sich gewöhnlich in der reticulären Schicht. Die Ganglien des Ganglion retinae entsenden nach der äufseren reticulären Schicht entweder mehrere Fasern oder einen starken Fortsatz, der sich in der Höhe der reticulären Schicht schnell in mehrere Aeste teilt. Einer von diesen verläuft grade nach aufsen und vermittelt den Zusammenhang mit dem Fufskegel der Zapfenfaser. Aufserdem steht jeder nervöse innere Kern, „je nach der mehr peripheren oder centralen Lage mit einer gröfseren oder kleineren Anzahl von Stäbchenfasern in Verbindung.“ Ferner beobachtete Vf., dass „eine Pigmentzelle die in directer Beziehung zu einem inneren Kern stehenden Sehepithelien umfasst“. Zwischen den Stäbchen sah er Kerne, die ihrem Aussehen und ihrer Affinität zu den Farbstoffen nach zu den bindegewebigen Elementen gehören.

Ferner macht K. darauf aufmerksam, dass er in allen Schichten sporadische Ganglienzellen beobachtete, deren Kerne stäbchenwärts und deren Fortsätze glaskörperwärts gelagert waren. Sie haben fast ausnahmslos birnförmige Gestalt; ihre Fasern verlaufen in der Fläche concentrisch; am zahlreichsten waren sie in der Nähe der Fovea centralis.

Das Vorhandensein der „Zwischenganglienfaseru“ muss nach der Ansicht des Vf.'s die Annahme von specifischen Fasern im Sehnerven erschüttern, wie solche zur Erklärung des Farbensehens behauptet wird. Wahrscheinlich sei, dass, um Rot und Grün zu empfinden, eine gröfsere Anzahl von Ganglienzellen erregt werden müsse, „also auch die Beteiligung von mehr benachbarten Ganglienzellen zum Aufbau einer Zwischenganglienfaser nötig“ sei, als zur Empfindung von Blau und Gelb. Langerhans.

1) J. Báron, Ueber die neuern Radicaloperationen an Hernien. Wiener med. Presse 1889, No. 32. — **2) Wilh. Koch** (Aus der Praxis und Privatklinik von Dr. Karl Koch in Nürnberg), Casuistische Beiträge zur Operation eingeklemmter Brüche. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXX. S. 136.

1) Vf. kommt zu dem Schluss, dass es eine eigentliche Radicaloperation für Hernien insofern nicht giebt, als es nicht gelingt, die Bauchwand in der Gegend des Bruches resistenter zu machen, als sie hier vor der Operation war. Mit dieser Einschränkung stellt er die Anzeigen der verschiedenen Radicaloperationen der Brüche dahin fest, dass es 1) Fälle giebt, wo eine Radicaloperation überhaupt nicht indicirt ist, da das Resultat, welches durch eine solche erreicht werden soll, auch ohne operativen Eingriff erreicht oder überhaupt nicht erreicht werden kann; dass 2) in gewissen Fällen der erreichbare Erfolg durch Verschluss der mit dem Bruchsackhals im Zusammenhang gebliebenen Pforte oder der mit letzterer zusammenhängenden inneren Bruchsacköffnung erreicht werden kann; dass es 3) Fälle giebt, in welchen man von der Operation einen Erfolg erwarten kann, wenn der von der Pforte abgelöste Bruchsackhals geschlossen wird und 4) solche, in denen beide für sich geschlossen werden.

2) Bericht über die Herniotomie bei 7 männlichen und 14 weiblichen Patienten, von denen die meisten älter als 50 Jahre waren. 9 Mal handelte es sich um Leistenbrüche (bei 6 Männern und 3 Frauen), 10 Mal um Schenkelbrüche (1 Mann und 9 Frauen) und 2 Mal um Nabelbrüche (bei 2 Frauen). 4 Brüche, darunter 1 Schenkelbruch und 3 Leistenbrüche waren gangränös, letztere waren Darmnetzbrüche, ersterer ein einfacher Darmbruch. Die Mehrzahl der Operationen wurde zwischen dem 1. und 3. Tage nach dem Beginn der Einklemmung gemacht, in späterer Zeit nur 6 Fälle operirt. Im Zusammenhang hiermit steht die geringe Mortalität von 2 auf 19 Genesungen; von den 4 brandigen Brüchen starb nur 1, die übrigen 3 genasen, obwohl an 2 derselben noch Secundäroperationen (Resection und Naht) verrichtet werden mussten. Von den nicht-gangränösen Hernien starb nur 1, betr. eine 47jähr. Frau und zwar am 13. Tage nach der Operation, ohne dass für den Tod mangels einer Autopsie sich genügende Ursachen erweisen liefsen. Was die Technik der Operation betrifft, so wurde bei 1 Leistenhernie die äufsere Herniotomie gemacht, bei allen anderen (20) die gewöhnliche Herniotomia interna, der die Radicaloperation, bestehend in Excision des Bruchsackes, sich regelmäfsig anschloss. Die antiseptischen Mafsnahmen boten nichts Besonderes; grofser Wert wurde auf Drainage gelegt. Von 16 verwertbaren Fällen zeigten 6 Recidive.

P. Güterbock.

O. Schirmer, Zur pathologischen Anatomie und Pathogenese des Schichtstaars. v. Gräfe's Arch. XXXV. 3, S. 145.

Sch. untersuchte anatomisch 5 Fälle von Schichtstaar und fand überall eine vollkommen oder fast vollkommen normale Corticalis, eine makroskopisch als trüber Ring imponirende concentrisch zur Linsenoberfläche gelagerte Schicht dicht gedrängter, kleiner Lücken und schliefslich einen von ähnlichen, aber meist gröfseren und sparsamer gesäten Lücken durchsetzten Kern, der makroskopisch scharf gegen das trübe Band abgesetzt erschien. Die Entstehung des Schichtstaares muss man sich folgendermaafsen vorstellen: Irgend eine unbekannte Schädlichkeit ruft sowohl in den zur Zeit ihrer Einwirkung schon gebildeten, wie in den während dieser Zeit entstehenden Linsenschichten Veränderungen hervor und erzeugt Vacuolen. Nur die jüngsten Linsenschichten, welche noch nicht zu schrumpfen begonnen hatten und die erst während der Zeit, wo die schädliche Ursache wirkte, gebildet wurden, enthalten eine solche Masse Vacuolen, dass sie eine klinisch wahrnehmbare Trübung erzeugen, nur sie bilden die Staarschicht. Die Zahl der im Kern vorhandenen Vacuolen ist im Allgemeinen zu gering, um eine durch die Staarschicht hindurch sichtbare Trübung zu verursachen. Wird sie grofs genug, um auch den Kern getrübt erscheinen zu lassen, so erscheint klinisch das Bild des stationären Kernstaars. Ist der Kern indessen auch nicht trüb, so hat er doch stets eine Alteration seiner physikalischen Eigenschaften erlitten, die sich unter anderem in einer etwas schnelleren Schrumpfung documentirt, was ein geringeres Gesammtvolumen der Linse bedingt. Horstmann.

Kornukoff, Ueber die Entstehung der tuberculösen Kehlkopfgeschwüre und der Rolle der Tuberkelbacillen in diesem Processe. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. Heft 1/2. 1889.

Die Untersuchungen beziehen sich auf 14 Kehlköpfe von Individuen, die an verschiedenen Formen der Tuberculose gelitten hatten. Bei 12 war der Kehlkopf tuberculös afficirt; in sämmtlichen Fällen wurden Bacillen gefunden, nachdem allerdings von verschiedenen Stellen der gehärteten Kehlköpfe Schnitte gemacht worden waren. Was die Entstehung und Entwickelung des tuberculösen Processes am Kehlkopf anbetrifft, so zeigte es sich, dass bei Untersuchung dem Anschein nach gesunder Stellen, häufig in denselben Tuberkel enthalten waren, welche meist in der subepithelialen Schicht, nicht selten auch tiefer lagen und vom Epithel durch einen Streifen unveränderten Gewebes getrennt waren. Das Epithel zeigte an diesen Stellen noch keine sichtbaren Veränderungen. Bacillen fanden sich sowohl im Tuberkel, als im infiltrirten Bezirk. Im Epithel selbst und dem zwischen ihm und dem Tuberkel befindlichen unveränderten Gewebe wurden keine Bacillen gefunden. In Folge des weiteren Wachstums des Tuberkels und des denselben umgebenden Infiltrats wird der Zwischenraum von unverändertem Gewebe kleiner und verschwindet endlich, so dass der Tuberkel das

Digitized by Google

Epithel berührt. Alsdann bilden sich im Epithel selbst zwischen seinen Zellen Infiltrate, in welchen sich, neben weifsen Blutkörperchen, auch Bacillen fanden. Dass die letzteren nicht vom Sputum aus in's Epithel kommen, sieht man daran, dass, wenn im Tuberkel selbst eine grofse Anzahl Bacillen vorhanden ist, im Epithel sich nur wenige finden und zwar um so weniger, je näher der äufseren epithelialen Decke. Die Ernährung des Epithels geht ungenügend vor sich, es zerfällt und löst sich an den oberen Schichten ab. Zuletzt wird die Grenze zwischen Infiltrat und Epithel schwer erkennbar; die erkrankte Partie stirbt ab und es entsteht ein Geschwür. Diese Veränderungen beziehen sich auf das Plattenepithel; bei dem Cylinderepithel gelang es dem Vf. nicht, wiewohl das Princip der Geschwürsbildung dasselbe bleibt, das Eindringen des Bacillus in's Epithel nachzuweisen, weil dasselbe schon vorher seine Verbindung mit der Membrana propria aufgiebt, daher bei seinem Abfall mit einem Male eine bedeutende Geschwürsfläche entsteht. Die Frage, wie die Bacillen in das subepitheliale Gewebe gelangen, ist offenbar dahin zu beantworten, dass sie sich durch die Lymphspalten mittelst des Lymphstromes verbreiten und dass sie in denselben von dem primären Herd, d. h. den Lungen, gelangen. W. Lublinski.

R. Pfeiffer und **Nocht**, Ueber das Verhalten der Choleravibrionen im Taubenkörper. (Aus dem hyg. Institut d. Universität Berlin.) Ztschr. f. Hyg. VII. 2. Heft.

Vor Kurzem machte Pasteur im Namen Gamaleia's der Akademie der Wissenschaften zu Paris die Mitteilung, dass es demselben gelungen sei, den Cholerabakterien durch Passirenlassen des Taubenkörpers eine erhöhte Virulenz zu verleihen; zugleich sei es ihm auch gelungen, durch Injection sterilisirter Cholerabouillonculturen bei den für dieses Virus empfänglichen Tierspecies absolute Immunität zu erzeugen. P. und N., die mit einer frischen Cultur aus Shangai arbeiteten, haben diese Versuche geprüft und gefunden, dass Cholerabakterien auch bei Anwendung der verschiedensten Infectionsweisen, selbst bei Injection in die Blutbahn, Tauben zu töten nicht im Stande sind. Erst die enorme Menge von 3—5 ccm einer frischen Bouilloncultur, in Brust- oder Bauchhöhle injicirt, wirkt tötlich; eine Uebertragung von Taube auf Taube gelang überhaupt nicht. Somit kann von einer progressiven Virulenz keine Rede sein. Es erscheint wahrscheinlich, dass eine zufällige septikämische Infection die Resultate Gamaleia's veranlasste, die durch Unterlassung der mikroskopischen Controle unerkannt blieb.

Mit den Resultaten von P. und N. fallen auch die Angaben Gamaleia's über die Erzielung von Cholera-Immunität durch Injection sterilisirter Culturen. Scheurlen.

1) **G. S. Middleton,** A contribution to the study of chronic valvular disease of the heart. Lancet 1889, Vol. II., No. 17 et 18. — 2) **A. Högerstedt,** Zur Kenntniss der mit Aorteninsufficienz complicirten Aneurysmen der oberen Aorta. Petersburger med. Wochenschr. 1889, No. 39 ff.

1) Vf. giebt eine Uebersicht über 150 poliklinisch behandelte Fälle von chronischen Herzfehlern. Im Ganzen kam auf je 40 Kranke ein Patient mit einem Klappenfehler; beide Geschlechter waren in nahezu gleichem Verhältniss befallen, aber während bis zum 40. Lebensjahre die Zahl der erkrankten Frauen die überwiegende war (wahrscheinlich wegen der gröfseren Häufigkeit des acuten Gelenkrheumatismus beim weiblichen Geschlecht), waren nach jenem Altersabschnitt erheblich mehr erkrankte Männer, als Frauen, vorhanden, offenbar weil bei ersteren degenerative Veränderungen im Circulationsapparate häufiger vorkommen). In 63 Fällen konnte häufiger acuter Gelenkrheumatismus eruirt werden, in 30 Fällen sonstige rheumatische Beschwerden, in 1 Falle ein gonorrhoischer Rheumatismus: also in 62,6 pCt. aller Fälle eine rheumatische Vergangenheit, denen nur 37,3 pCt. ohne eine solche gegenüberstehen. — Was die Affectionen der einzelnen Klappen betrifft, so war das rechte Herz nur sehr selten betroffen (3 Fälle von reiner Insufficienz der Tricuspidalis, 4 von combinirten Mitral- und Tricuspidalaffectionen, 1 von wahrscheinlicher Stenose am Pulmonalostium); es standen ferner 80 Fälle von Mitralfehlern 46 reinen Aortenaffectionen gegenüber, während 16 Combinationen von Aorten- und Mitralleiden constatirt wurden. Während unter den 80 Mitralaffectionen 55 Mal frühere rheumatische Leiden nachzuweisen waren, war dies unter den 46 Aortenfehlern nur 27 Mal der Fall; unter den Mitralfehlern wog das weibliche Geschlecht erheblich vor, während bei den Aortenfehlern das umgekehrte Verhältniss vorlag. — In 24 unter diesen 150 Fällen wurde das Herzleiden rein zufällig entdeckt, da es seinen Trägern absolut keine subjectiven Beschwerden gemacht hatte. — Den Einfluss der Schwangerschaften auf bestehende Klappenleiden illustrirt Vf. durch die Krankengeschichten von 26 Frauen; unter diesen litten 19 an Mitralfehlern, 3 an Aortenaffectionen, 2 an combinirten Mitral- und Tricuspidalläsionen, 2 an einer Combination von Mitral- und Aortenfehlern. — Vf. kommt zu dem Resultat, dass speciell bei den Mitralfehlern, selbst bei der Stenosis ostii atrio-ventric. sinistri, der Einfluss der Gravidität durchaus kein schlimmer ist.

2) Vf. weist darauf hin, dass das Vorhandensein eines Aneurysma's in den oberen Abschnitten der Brustaorta vom Arzte häufig nicht erkannt wird und zwar in Folge des Ausbleibens charakteristischer physikalischer Symptome. Ein diagnostischer Irrtum ist ferner möglich durch Verwechselung eines Aneurysma's mit der in Folge ihrer Stabilität meist weniger gefährlichen diffusen cylindrischen Erweiterung der oberen Abschnitte der Brustaorta. In Anknüpfung an 3 Fälle eigener Beobachtung betont Vf., dass der directeste Anlass zu solcher cylindrischen Erweiterung in einer Insufficienz

des Aortenostiums liegt, wie sie meist in Folge von Elasticitätsverlust der Gefäfswandungen zu Stande kommt. Da nun auf letzterer auch die Entstehung der Arteriosklerose, sowie die der Aneurysmen beruht und da im höheren Alter die Aorteninsufficienz sehr häufig die Folge von Aortensklerose ist, so erklärt sich hieraus auch die Häufigkeit des Zusammentreffens von Aortenaneurysma und Aorteninsufficienz. Da es nun auch, in directer Abhängigkeit von der Ausbildung eines Aneurysma Aortae ascendentis, durch Ueberdehnung des Aortenostiums zu einer relativen Aorteninsufficienz kommen kann, so ergiebt sich aus alledem die Forderung, in jedem Falle von Aorteninsufficienz die Möglichkeit eines gleichzeitigen Aneurysma's der oberen Aortenabschnitte zu berücksichtigen. — Unter den klinischen Zeichen der Aorteninsufficienz ist dem Vf. der Pulsus celer das wertvollste; ist derselbe nicht deutlich ausgeprägt (wie es bei Complication mit Aortenaneurysma nicht selten vorkommt), so ist das diastolische Geräusch auf dem Sternum, in Verbindung mit der Ausdehnung des linken Ventrikels, von grofser diagnostischer Bedeutung. Bei blofser Anwesenheit dieses Geräusches ohne Dilatation des linken Herzens schliefst Vf. eine Aorteninsufficienz mit Sicherheit (? Ref.) aus; er hält es für möglich, dass ein solches diastolisches Geräusch auch aus einem Aneurysma der Aorta ascendens herstammen könne. Perl.

Morvan, De l'anésthésie sous les divers modes dans la parésoanalgésie. Cas frustes de paréso-analgésie. Gaz. hebd. 1889, No. 35/36.

Im ersten Teile seiner Arbeit sucht M. den Nachweis zu führen, dass der von ihm mit dem Namen „Pareso-Analgesie" belegte Symptomencomplex und die Syringomyelie zwei verschiedene Krankheitszustände seien. Die Berührungsempfindlichkeit bei der von ihm beschriebenen Affection sei im Gegensatz zu dem Verhalten bei der Syringomyelie sehr erheblich beeinträchtigt, gerade so wie die Temperatur- und Schmerzempfindlichkeit; dagegen verhielte sie sich bei der Syringomyelie normal. Es ist hier nicht der Ort, auf diesen angeblichen Differenzpunkt näher einzugehen, weshalb sich Ref. mit der Andeutung begnügt, dass die Begründung dieser seiner Ansicht dem französischen Autor keineswegs gelungen ist, sich Weiteres für eine etwaige spätere und ausführlichere Kritik vorbehaltend. Ein zweiter Punkt, durch den die Pareso-Analgesie sich von der Syringomyelie unterscheiden soll, sei die Intensität und Häufigkeit der trophischen Störungen bei der ersteren im Gegensatz zu dem, was man bei der Syringomyelie beobachte; auch hier halten die Behauptungen M.'s, der im Wesentlichen nur die Arbeiten eines Autors (Roth's) berücksichtigt (zahlreiche wichtige deutsche Arbeiten scheinen von M. gar nicht gekannt zu sein), einer gewissenhaften Kritik nicht Stand. Indem Vf. endlich noch einige unvollkommene und im Wesentlichen nur durch trophische

Störungen ausgezeichnete Fälle als „Cas frustes“ beschreibt und die Möglichkeit einer im Laufe der Jahre sich einstellenden Besserung des Leidens zugiebt, schliefst er, dass klinisch und anatomisch beide Krankheitszustände getrennt seien (letzteres wird im Hinblick auf das diese Frage durchaus nicht entscheidende Sectionsergebniss zweier Fälle [Cbl. 1888, S. 957 und 1889, S. 565] behauptet), und dass die Pareso-Analgesie nur eine Störung der trophischen Kraft [?] (Trophicité) des Markes sei; breite sich diese Läsion vom Centrum zu den Vordersträngen (?) hin aus, so setze sie Parese und Muskelatrophie, erstrecke sie sich nach den Hintersträngen zu, so würden Analgesie und andere Sensibilitätsstörungen bedingt.

Bernhardt.

H. Weiske und **E. Flechsig,** Versuche über die Wirkung des Alkohols bei Herbivoren. J. f. Landwirtschaft XXXVII. S. 327.

W. hat früher nachgewiesen, dass kleine Dosen von Alkohol (ca. 1 ccm Alkohol auf 1 k Körpergewicht) beim Pflanzenfresser (Hammel) keinen Einfluss auf die Gröfse des Eiweifszerfalles ausüben, wenn das Tier sein gewöhnliches Futter erhält. In Gemeinschaft mit F. hat derselbe nunmehr untersucht, ob dieses auch dann der Fall ist, wenn das Tier mit einem sehr stickstoffreichen Futter ernährt wird. Zu dem Versuch, der 32 Tage umfasste, diente ein Hammel von 40 k Körpergewicht, der täglich 60 g Alkohol, auf 1 l verdünnt, erhielt und mit dem Futter pro Tag 22,24 g N aufnahm. Die Gesammt-N-Ausscheidung durch Harn und Fäces betrug in der Vorperiode 22,2 g, in der Alkoholperiode 22,40 g, in der Nachperiode 21,88 g. Daraus geht hervor, dass der Alkohol nicht eiweifssparend wirkte, wie Kohlehydrate und nach den Versuchen von W., auch Milchsäure, vielmehr „den Stickstoffumsatz gesteigert hat.“

E. Salkowski.

Jul. Wolff, Ueber einen Fall von Arthrectomie des Kniegelenks wegen neuropathischer Gelenkaffection. Berliner klin. Wochenschrift 1889, No. 6.

Die nach dem Vorgange v. Bergmann's in 4 analogen Fällen vom Vf. bei einem 43jährigen Schlosser unternommene Operation ist dadurch ausgezeichnet, dass sich bei der Ausräumung des 150 g sanguinolenter Flüssigkeit haltenden Kniegelenkes in der Fossa intercondyl. post. ein wallnussgrofses, kugliches, schwer aus seinen Verwachsungen zu lösendes Knochenstück fand. Das Resultat war das denkbar beste, indem Pat. nicht nur längere Wege ohne Stütze zu gehen vermochte, sondern sich sogar active und passive Bewegungen im Sinne der Extension und Flexion wieder einstellten.

P. Güterbock.

Wehr, Weitere Mitteilungen über die positiven Ergebnisse der Carcinom-Ueberimpfungen von Hund zu Hund. Arch. f. klin. Chir. XXXIX S. 226.

In einem, eine Hündin betreffenden Falle gelang es, dauernde Geschwülste von Pflaumen- bis Nussgröfse zu erzielen, welche nach ca. $^1/_4$ Jahr entzündliche Erscheinungen boten und zur Entwickelung von einigen Krebsknoten im Hautgewebe der Nachbarschaft führten. Letztere vergröfserten sich und das Tier starb nach 2 Monaten kachectisch mit grofsen Metastasen in den Retroperitonealdrüsen, welche die Entleerung der Harnblase behindert und zur tötlichen Ruptur dieser geführt hatten.

P. Güterbock.

E. v. Hippel, Zur Aetiologie der Keratitis neuroparalytica. v. Gräfe's Arch. XXXV. 3, S. 217.

Auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen kam v. H. zu dem Resultate, dass die Annahme von medial gelegenen trophischen Fasern im Trigeminus mit vielen Sectionsresultaten nicht in Einklang zu bringen ist, auch die rein traumatische Theorie ist unhaltbar. Indessen lässt sich durch die Verdunstungstheorie das Auftreten der Entzündung in allen Fällen erklären; das Ausbleiben derselben in einigen Fällen hängt wahrscheinlich von stärkerer Secretion der Augen ab, sowie von Bedingungen, welche Verdunstung weniger begünstigen. Eine verminderte Widerstandsfähigkeit gegen Traumen besteht nicht; nur der Austrocknung ist ein unempfindliches Auge mehr ausgesetzt, als ein normales. Ein Drahtnetz vermag direct die Verdunstung zu verzögern, ein Drahtbügel aber kann meistens das Entstehen der Entzündung nicht verhindern. Eine feuchte Atmosphäre verzögert das Auftreten der Keratitis neuroparalytica. Mikroorganismen sind kein regelmäfsiger Befund, können also nicht als ätiologisches Moment betrachtet werden. Horstmann.

L. Browne, Tracheotomy in chronic disease of the larynx. J. of Laryng et Rhinol. 1889.

Vf. hält eine frühzeitige Vornahme der Tracheotomie und zwar der hohen notwendig bei chronischer Laryngitis subglottica und bei Perichondritis, wenn durch dieselbe eine Stenose unterhalb der Glottis hervorgerufen wird. Dagegen hält er dieselbe bei Tuberculose nicht für anwendbar; bei Lupus ist sie sehr selten notwendig und dann ist die hohe auszuführen. Bei Oedem im Verlaufe einer Laryngitis specifica ist die Tracheotomie und zwar gewiss gleichfalls die hohe, nur auszuführen, wenn die constitutionelle und locale Behandlung fehlgeschlagen ist. — Bei syphilitischen Stenosen ist die Tracheotomie den Erweiterungsversuchen vorzuziehen; sie kann auch bei gutartigen Geschwülsten notwendig werden; bei bösartigen ist sie früh und tief unten auszuführen, da sie das sicherste Mittel ist, das Leben zu verlängern und erträglich zu gestalten. Bei doppelseitiger Paralyse der Abductoren ist die hohe Operation indicirt. Bei Druck auf den unteren Teil der Trachea ist sie selten von Nutzen; wenn überhaupt, sollte nur die tiefe ausgeführt werden. W. Lublinski.

Jadassohn, Demonstration von Favusculturen. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1889. Ergänzungsheft.

Das ursächliche Moment des Favus ist noch nicht klar gelegt. Auf der Strassburger Naturforscher-Versammlung stellte Quincke als das Resultat seiner Culturversuche aus Favusmaterial die Behauptung auf, dass das klinische Bild des Favus keine ätiologische Einheit darstelle, dass man verschiedene Favuspilze und verschiedene durch sie erzeugte Krankheiten unterscheiden müsse. J. tritt dieser Anschauung, wie vor ihm bereits Pick und Elsenberg, entgegen. Sein Verfahren, Reinculturen zu gewinnen, ist folgendes: dasselbe stützt er auf die Erfahrung, dass innerhalb des Haarschaftes neben Achorion kein Pilze vorkommen, was aufserhalb desselben zahlreich der Fall ist. Er entnimmt das Haar mit der Wurzel, ohne besondere Vorsicht, bringt es in eine stark desinficirende Lösung, am besten Argent. nitr. 1 : 100, und spült es darin kurze Zeit ab. Dann überträgt er es in sterilisirtes Wasser, zerschneidet das Haar in demselben mit steriler Scheere und bringt es in Gelatine oder Agar. Am 3. oder 4. Tage, im Brütofen oft bereits am 1. Tage, keimen aus den Schnittflächen des Haarschaftes die Mycelien aus In verschiedenen Versuchsreihen hat J. auf diese Weise stets nur einen Pilz erhalten, den er als den Erreger des Favus ansieht. Impfversuche mit demselben hat J. nicht gemacht. Scheurlen.

S. Rosenberg, Zur Behandlung der Cholelithiasis. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 48.

Auf Grund eigener experimenteller Untersuchungen an Gallenfistelhunden, bei denen sich ergab, dass das Oleum olivarum eines der besten cholagogenen Mittel ist,

empfiehlt Vf. die Behandlung der Gallensteinerkrankung durch Darreichung gröfserer Mengen Olivenöls. Er führt auch eine Anzahl von Krankengeschichten an, welche den günstigen Einfluss dieser Behandlungsweise illustriren. C. Rosenthal.

A. Rothziegel, Ueber einen Fall von meningitischer halbseitiger Körperlähmung. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 6.

Bei der Section eines im 70. Lebensjahre verstorbenen Mannes, welcher einige Tage vor seinem Tode einen apoplectischen Insult mit linksseitiger Hemiplegie gehabt hatte, fand sich aufser chronischer Endocarditis, Mitralinsufficienz und Arteriosklerose, sowie alter tuberculöser Erkrankung der Bronchialdrüsen eine diffuse acute tuberculöse Basilarmeningitis. Der Fall ist interessant wegen des langen Latentbleibens der tuberculösen Infection und wegen der halbseitigen Krankheitserscheinungen, für welche eine sichere Erklärung, da die Meningitis keineswegs überwiegend einseitig war, nicht gegeben werden kann. M. Goldstein.

F. Kovács, Ein Fall von Arseniklähmung. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 33.

Ein 40jähriger Mann, welcher in selbstmörderischer Absicht As genommen hatte, bekam im Anschluss an eine Gastroenteritis eine multiple Neuritis mit folgenden Symptomen: Eine Woche nach dem Vergiftungsversuche Kältegefühl in den Beinen und mäfsige Oedeme derselben; nach weiteren 8 Tagen blitzartige Schmerzen in den unteren Extremitäten, Gefühl von Pelzigsein in den Füfsen, Kriebeln in den Fingern, unsicherer Gang. Hernach erhebliche Störungen der Sensibilität, insbesondere auch des Muskelsinnes; 8 Wochen andauernde motorische Lähmung der Extremitäten ohne degenerative Atrophie; nur die Interossei waren atrophisch; reichliche fibrilläre Zuckungen. Bevor die Lähmungserscheinungen ausgesprochen waren, zeigten die Extremitäten deutliche Ataxie; ferner 8 Tage lang athetosisartige Bewegungen der Finger bei Ruhelage derselben; leichte vasomotorische Störungen. Die Sehnenphänomene waren geschwunden. Alle Störungen gingen in wenigen Monaten fast völlig zurück. M. Goldstein.

Barthélemy, Étiologie et traitement de l'acné. Arch. gén. de méd. 1889. Decembre.

Vf. behauptet, dass mit Akne behaftete Personen stets an Dyspepsie und fast immer an Magenerweiterung leiden. Die mangelhafte Verarbeitung der Nahrungsmittel, die abnormen Fermentationen, welche sie im Magen erleiden und die Ausscheidung der resultirenden Producte (Leukomaine, flüchtige Fettsäuren) durch die Hautdrüsen erzeuge eine Seborrhoe, welche erst das Terrain vorbereite, auf dem allein sich die Akne entwickeln könne. Diese letztere entstehe durch die Ablagerung von aufsen kommender Keime auf die Haut; sie sei von einem Individuum zum anderen übertragbar (vorausgesetzt, dass sie einen seborrhoischen Boden vorfindet) und besonders auch autoinoculabel von einer Talgdrüse zur anderen. — Für die Behandlung empfiehlt Vf., seiner Anschauung entsprechend, vor Allem Beseitigung des Magenleidens und Antisepsis der Haut. H. Müller.

Linhardt, Die Wirkung der Salicylsäure auf den Uterus. Wiener med. Presse 1889, No. 49.

Vf. kommt durch 2jährige Beobachtung eines Falles, auf zahlreiche Versuche gestützt, zu folgendem Resultat: Dem Natrium-Salicylate ist eine gefäfslähmende Wirkung auf den Uterus eigen. Durch passende Gaben von Secale cornut. lässt sich dieser Wirkung mit Sicherheit begegnen. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **15. Februar.** **No. 7.**

Inhalt: Mugdan, Ueber die Giftigkeit des Creolins und seinen Einfluss auf den Stoffwechsel (Orig.-Mitt.). — J. R. Ewald, Ueber motorische Störungen nach Verletzungen der Bogengänge (Orig.-Mitt.).

Lähr, Einfluss des Schlafes auf den Stoffwechsel. — Strauch, Ueber die Gerinnung des Blutes. — Bitter; Bardenheuer, Behandlung von Fracturen mittels Extension. — Magnus, Zur Anatomie des Altersstaars. — Eichbaum, Bedeutung der Trommelfellperforation für das Rekrutirungswesen. — Lönnritz, Antiseptische Wirkung des Kaffee's. — Häberlin, Diagnose des Magencarcinoms. — Emeden, Masern-Epidemie in Heidelberg. — Hoffmann, Ueber progressive neurotische Muskelatrophie. — Fournier, Ueber tertiäre Syphilis. — Mosso, Einfluss der Antipyretica auf das Fieber.

Wertheimer, Ueber das Cheyne-Stokes'sche Atemphänomen. — Colasanti und Moscatelli, Verhalten des Brenzcatechins im Körper. — Thiem, Aseptische resorbirbare Tamponade. — Roux, Ueber den Weg zu den Beckenorganen. — Dehlen, Gebrauch des Belloque'schen Röhrchens bei Nasenpolypen. — Fokker, Ueber die antibakterielle Wirkung der Milch. — Tacke, Behandlung des Magengeschwürs. — Hayem, Anämie der Säuglinge. — Köppen, Albuminurie bei Psychosen. — Gilles de la Tourette und Landouzie; Russel und Taylor, Suspension von Tabikern. — Letzel, Eisenchlorid bei Ulcus molle. — Köstner, Behandlung der Post-partumblutungen. — Riech, Die Herzleiden klimacterischer Frauen.

Ueber die Giftigkeit des Creolins und seinen Einfluss auf den Stoffwechsel.

Vorläufige Mitteilung von Dr. **Otto Mugdan** in Berlin.

(Aus dem chemischen Laboratorium des pathologischen Instituts zu Berlin.)

Vor einiger Zeit habe ich auf Anregung von Prof. E. Salkowski an Kaninchen und Hunden Versuche angestellt, um darüber Aufschluss zu erhalten, ob bei diesen Tieren Creolin*) vom Magen aus giftig wirken könne oder nicht und in welcher Weise es den Stoffwechsel beeinflusse.

Diese Versuche ergaben folgende Resultate:

*) Originalpräparat der Firma Pearson & Co. in Hamburg.

1) Das Creolin kann, in Uebereinstimmung mit Behring, Wexl u. A., nicht als ganz ungiftig bezeichnet werden, da 10 g desselben oder fortgesetzte Gaben von 5 g ein Kaninchen sicher töten;

2) die giftige Eigenschaft des Creolins beruht nicht etwa nur auf seinem Gehalt an Carbolsäure, sondern vielmehr auf einem Zusammenwirken der in ihm enthaltenen Kohlenwasserstoffe, Carbolsäure und höheren Kresole. Dies habe ich dadurch bewiesen, dass ich die im Creolin enthaltenen Kohlenwasserstoffe, Carbolsäure und höhere Kresole einzeln darstellte und zuerst mit jedem Bestandteil allein, dann mit der Combination von mehreren Bestandteilen experimentirte.

Entgegen den Angaben Fröhner's und Anderer stellte sich bei meinen Versuchshunden schon nach Einnahme von 5 g Erbrechen ein; es wird daher wahrscheinlich unmöglich sein, Hunde vom Magen aus mit Creolin zu vergiften, aber nur deshalb, weil sie sich des schwer resorbirbaren Giftes sehr schnell entledigen.

Der Einfluss des Creolins auf den Stoffwechsel wurde dadurch festgestellt, dass einem sich im Stickstoffgleichgewicht befindenden Hunde mehrere Tage hindurch 2 und 3 g Creolin gegeben wurde. Dabei ergab sich:

1) Tägliche Dosen von 2—3 g Creolin beeinflussen den Eiweifszerfall beim Hunde in keiner Weise;

2) Carbolsäure ist hiernach nur in minimalster Menge im Harn aufzufinden;

3) der Indicangehalt des Harns sinkt bis fast zum Verschwinden, als sicheres Zeichen der Herabsetzung der Darmfäulniss;

4) die Aetherschwefelsäuren nehmen bedeutend zu.

Eine ausführliche Darstellung dieser Versuche wird demnächst in Virchow's Archiv veröffentlicht werden.

Berlin, im Januar 1890.

Ueber motorische Störungen nach Verletzungen der Bogengänge.

Von Prof. J. Rich. Ewald.

Bei früheren Gelegenheiten*) habe ich bereits darauf hingewiesen, dass nach doppelseitiger Verletzung oder Fortnahme des Utricularapparates eine sehr merkwürdige Schwäche der quergestreiften Musculatur des ganzen Körpers auftritt. Neuere Untersuchungen haben nun die folgenden näheren Angaben über diese Störungen ermöglicht.

Es sei immer der rechte Utriculus mit den 3 Ampullen und den 3 Bögen bei einer Taube herausgenommen und der dadurch entstehende Hohlraum mit einer Plombe (Platinamalgam) sorgfältig

*) Zur Physiologie der Bogengänge. Pflüger's Arch. XLI. S. 483. — Tageblatt der 61. Naturforscherversamml. in Köln, Wissenschaftl. Teil, S. 76.

Digitized by Google

wieder verschlossen. Die Störungen, die darauf eintreten, sind bereits unmittelbar nach der Operation vorhanden und ändern sich nicht wesentlich, auch wenn man das Tier dauernd am Leben erhält.

Man halte die Taube mit zusammengelegten Flügeln in der Hand oder man fixire sie in einem Taubenhalter und binde mittels langer Bindfäden an beide Füfse gleich grofse Gewichte. Es findet sich dann leicht eine Belastung (50 — 100 g), welche genügt, das rechte Bein zu strecken. Wenn man das Gewicht dieses Beines von Zeit zu Zeit hebt und wieder frei lässt, so wird das Bein immer wieder von der Taube angezogen, aber auch stets von Neuem durch das Gewicht gestreckt. Das linke Bein wird dagegen durch dieselbe Belastung nicht gestreckt und wenn man das Gewicht durch Ziehen an dem Faden verstärkt, so dass das Bein schliefslich gestreckt wird, so hebt die Taube nach dem Fortfall dieses Zuges das Gewicht wieder in die Höhe.

Gröfsere Gewichte (100—200 g) strecken beide Beine. Macht unter diesen Umständen die Taube Anstrengungen, sich zu befreien, so hebt das linke Bein die Last bedeutend höher, als das rechte.

Was hier von der Beugemusculatur der Beine nachgewiesen ist, gilt in gleicher Weise von der Streckmusculatur. Das auf dem Rücken liegende Tier streckt mit dem linken Bein eine viel gröfsere Last in die Höhe, als mit dem rechten.

Der gleiche Kraftunterschied wurde an der Flügelmusculatur gefunden. Hält man z. B. mit der linken Hand die Füfse der Taube fest und mit der rechten Hand den Schnabel und spannt man auf diese Weise das Tier in horizontaler Richtung und während der Rücken sich oben befindet, zwischen beiden Händen aus, so sucht sich die Taube aus dieser Lage durch Flügelschläge zu befreien. Der Schlag des linken Flügels ist kräftig und seine Spitze erreicht die den Schnabel haltende Hand. Der rechte Flügel bleibt dagegen meist um mehrere Centimeter von der Hand entfernt und, wenn er diese ein Mal erreicht, so fühlt man sehr deutlich, wie schwach seine Bewegung im Verhältniss zu der des anderen Flügels ist.

Haben die Abwehrbewegungen der Taube aufgehört und bewegt man sie nun, während sie immer horizontal ausgestreckt bleibt, nach oben und unten, so breiten sich bei der Abwärtsbewegung, wie beim normalen Tier, die Flügel aus und werden bei schnellerer Bewegung, wie beim Fliegen, bewegt. Stets ist diese Erscheinung links stärker ausgeprägt, als rechts. Häufig bleibt der rechte Flügel ganz in Ruhe.

Hängt man die Taube an den Füfsen mit einem langen Bindfaden auf, so schlägt sie mit den Flügeln und dreht sich dabei stets links herum, weil der linke Flügel stets kräftiger schlägt, als der rechte.

Der Unterschied in der Kraftausübung beider Flügel liefs sich auch mit Hülfe eines kleinen Maximum-Dynamometers in Zahlen ausdrücken.

Der Hals dieser Tauben wird beim ruhigen Stehen der Tiere völlig normal gehalten. Dreht man dann den Kopf der Taube um 180° nach rechts oder links, so wird diese Drehung hauptsächlich vom Halse ausgeführt, indem sich jeder folgende Wirbel gegen den vorhergehenden etwas verdreht. Befestigt man an dem Kopfe einen Stahldraht derart, dass er eine Verlängerung der Halsaxe bildet, so kann man mit Hülfe dieses Drahtes den Hals nach links oder rechts drehen, und die Kraft, mit der die Taube dabei den Kopf in die normale Stellung zurückzudrehen bestrebt ist, an der Gröfse der Torsion des Drahtes messen. Die von der Taube ausgeübte Kraft, indem sie den Hals rechts herum zu drehen sich bemüht, ist viel geringer, als die entgegengesetzter Richtung. Da der Hals rechts herum (immer im Sinne der Taube nach der Bewegung des Kopfes bezeichnet) durch die rechten kurzen, schrägen Halsmuskeln bewegt wird, so ergiebt sich auch hier die Abschwächung der Musculatur der rechten Seite. (Schluss folgt.)

H. Laehr, Versuche über den Einfluss des Schlafes auf den Stoffwechsel. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie XLVI. S. 286.

Aus den 5 Versuchsreihen des Vf.'s sind die 3 letzten die bestdurchgeführten. Jeder Versuchstag wurde in 3 je 8stündige Perioden eingeteilt; um auch in jeder Periode die Ernährung gleich zu halten, wurde am Anfang einer jeden eine aus 1 Liter Milch, 100 g Weifsbrod, 20 g Butter und 15 g Arrak bestehende Mahlzeit verzehrt und von den 3 Tagesperioden die mittlere, 8stündige, durchgeschlafen, die beiden anderen wachend verbracht. Um ferner den Einfluss der Stellung und der Körperbewegung auszuschliefsen, wurden an 2 Tagen der letzten Reihe die beiden Wachperioden im Bett zugebracht. Die erwähnte Nahrung erhielt während der Versuchsreihe den Körper auf Gleichgewicht. Indem bezüglich der einzelnen gewonnenen Bestimmungen auf die tabellarische Zusammenstellung im Orig. verwiesen wird, sollen hier nur die wesentlichen Schlusssätze angeführt werden: Vom Schlaf abhängig und mit ihm verbunden ist eine Abnahme der Harnmenge (von fast $^1/_6$) und der festen Bestandteile, hauptsächlich der Chloride (um $^1/_3$), in sehr geringem Mafse wohl auch des Harnstoffs und der Schwefelsäure (um $^1/_{16}$), dagegen eine bedeutende Zunahme der sauren Reaction (bis fast um $^1/_3$). Ruhige Bettlage bewirkt eine Steigerung der Harnmenge und eine geringe Erhöhung der Werte von Harnstoff, Schwefel- und Phosphorsäure, sowie Chloriden. Die Phosphorsäure-, Kalk- und Magnesia-Ausfuhr scheint vom Schlaf nicht beeinflusst zu werden. Also kann auch diese Untersuchnng der Zülzer'schen Lehre, der zu Folge im Schlafe das phosphorreiche Nervensystem einen erhöhten Stoffwechsel hätte und dadurch auch das Verhältniss der P_2O_5 zur N-Ausscheidung zu Gunsten der P_2O_5 erhöht sein solle, keine Stütze liefern. J. Munk.

Ph. Strauch, Controlversuche zur Gerinnungstheorie von Dr. E. Freund. Diss. Dorpat, 1889.

Gegen die von Freund aufgestellte Theorie über die Ursache der Gerinnung des Blutes (s. Cbl. 1889, S. 597), welche darin gipfelt, dass die Ausscheidung von phosphorsaurem Kalk den Anstofs gebe zur Ausscheidung von Fibrin, wendet St. zunächst ein, dass F. zur Erhärtung seiner Theorie Flüssigkeiten benutzt habe, welche, wie Alex Schmidt gezeigt hat, auch spontan, wenn auch nur sehr langsam, gerinnen (Transsudate und Exsudate vom Menschen); nach St.'s Ansicht hätte F. solche Flüssigkeiten zu seinen Versuchen nehmen müssen, welche spontan nicht gerinnen, sondern nur nach Zusatz des Schmidt'schen Fibrinfermentes. Solche Flüssigkeiten sind einmal die Hydrocelenflüssigkeiten vom Menschen, andererseits die Flüssigkeiten der serösen Häute (Pericardium, Peritoneum, Pleura) vom Pferde. Diese Flüssigkeiten benutzte nun Vf. zu seinen die Angaben Freund's controllirenden Versuchen: es gelang ihm niemals, trotz mannigfacher Variationen durch Zusätze von Chlorcalcium und Natriumphosphat (Mono-, Di- und Triphosphat) in diesen Flüssigkeiten eine Gerinnung hervorzurufen, dagegen gelang dieses durch Zusatz von einigen Vol.-Procenten frischen Blutserums oder Fermentlösung. Der Eintritt der Gerinnung nach Zusatz der Fermentlösung kann nun aber nicht auf die in ihr enthaltenen Phosphate bezogen werden, denn Vf. findet durch directe Bestimmungen der Phosphorsäure in dem Transsudat und der Fermentlösung, dass bei Zusatz von 2 ccm Fermentlösung zu 100 ccm Transsudat der Gehalt der Mischung an Phosphorsäure nur um $^1/_{250}$ vermehrt wird.

Was die Erklärung der von Freund auf Zusatz von Chlorcalcium resp. Chlorcalcium + Natriumphosphat beobachteten Gerinnungserscheinungen betrifft, so sieht Sr. darin nur eine beschleunigende Wirkung von Salzen. Um dieses zu zeigen, stellte sich St. eine salzarme Lösung des „Gerinnungssubstrates" aus gekühltem Pferdeblutplasma dar. 35 ccm desselben wurden mit 500 ccm mit CO_2 gesättigtem Wasser versetzt, am folgenden Tage die Flüssigkeiten vom Bodensatz abgegossen und dieser mehrmals mit 500 ccm Wasser versetzt, wiederum abgegossen und der Niederschlag durch Zusatz von verdünnter Natronlauge zu einer opalisirenden Flüssigkeit gelöst. Diese wurde dann mit einer gewissen Quantität Fibrinfermentlösung versetzt und nun in einer Anzahl Proben verschiedener Salze hinzugesetzt und zwar: NaCl, $CaCl_2$, KNO_3, Na_2SO_4, $MgSO_4$, $BaCl_2$, Na_2HPO_4. Alle diese Salze wirkten aufserordentlich beschleunigend; eine specifische Wirkung des Chlorcalcium oder des phosphorsauren Natrons konnte St. nicht constatiren und ist somit der Ansicht, dass es sich bei den Versuchen von Freund nur um eine Beschleunigung der Gerinnung durch den Zusatz von Salzen handelt, nicht aber um Hervorrufung der Gerinnung durch die Salze.

In dem zweiten Teile seiner Abhandlung wendet sich St. zur

Nachprüfung der Angabe von Freund, dass Blut, in einem mit Vaseline ausgestrichenen Gefäfse unter Oel aufgefangen, flüssig bleibt. Auch er fand, dass das Blut länger flüssig blieb, als die Controllprobe, sah aber doch schliefslich Gerinnung eintreten. Diese Gerinnung erfolgte im Minimum in einer halben Stunde bei Schafblut (die Controllprobe gerann in 8 Minuten), im Maximum bei Katzenblut in 5 Stunden (die Controlprobe gerann in 1 Stunde). Als Ursache der Verzögerung sieht Sr. einerseits den Abschluss des Blutes von der Luft an, welche das partielle Entweichen der CO_2 verhindert, andererseits aber auch eine directe Einwirkung des Oels auf den Gerinnungsvorgang. — Sr. belegt seine Ansicht durch entsprechende Versuche. E. Salkowski.

---

1) Bitter (Aus dem Kölner Bürgerhospital), Behandlung von Oberschenkelfracturen mittels der modificirten Extensionsmethode nach Prof. Bardenheuer. Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 16. — **2) Bardenheuer**, Die Behandlung der typischen Radiusfractur mittels Federextension. Ebendas. No. 25.

1) Ausführliche durch Beigabe von Abbildungen unterstützte Beschreibung der B.'schen Methode, der zu Folge neben der gewöhnlichen Extension in der Längsaxe die sog. „Querextension" und „Rotationsextension", sowie die „Abhebelung" der Fragmente angewendet werden. Für die Querextension werden zwei Heftpflasterstreifen derart benutzt, dass ein schmaler Streifen mit seinen beiden Enden durch Einschnitte, die in einem breiteren gemacht sind, durchgezogen wird und man mit Hülfe dieser Pflasterdoppelschlinge das verletzte Glied in geeigneter Weise umgiebt. Die Enden der Streifen laufen in Schnüre aus, welche über an den beiden Betträndern angebrachten Rollen mit Gewichten verbunden werden.

Von 18 im letzten Jahre so behandelten Oberschenkelbrüchen heilten alle ohne Verkürzung; ausgenommen waren nur 2 Patienten, welche wegen zu frühen Aufstehens eine solche im leichtesten Grade davontrugen.

2) Nachdem Vf. in einer gröfseren, sich auf 61 belaufenden Reihe von Fällen die typische Radiusfractur durch dorsale Inflexion an der Fracturstelle und Querextension behandelt, hat er sich für die gleichen Zwecke in den letzten 10 Fällen der Federextension bedient. Er gebraucht hierzu eine aus zwei für Hand und Vorderarm bestimmten und unter einander mit einem Nussgelenk verbundenen Stücken bestehende Schiene, welche für jede Hand eines Erwachsenen, sowohl in Supination, wie in Pronation anzulegen geht, deren Einzelheiten sich aber ohne erläuternde Abbildung einer auszüglichen Beschreibung entziehen. Das Resultat der Application der Schiene war, dass nach 5—6 Tagen leichte Flexionsbewegungen ausgeführt und nach 12—14 Tagen der Verband entfernt werden konnte. Bei sehr geringer Callusproduction betrug

die Heilungsdauer nie mehr als diese letztere Zeit; die Deformität war gleich Null und konnte jedes Mal nach Ablauf von 3 Wochen die Function wieder aufgenommen werden. P. Güterbock.

H. Magnus, Pathologisch-anatomische Studien über die Anfänge des Altersstaars. v. Gräfe's Arch. XXX. 3. S. 1.

M. empfiehlt für die Beobachtung der Anfänge der Cataracta senilis die Anwendung der Loupenuntersuchung der Linse. Zu diesem Zwecke benutzt er einen durchbohrten Planspiegel, hinter welchem eine Doppelloupe angebracht ist. Letztere gewährt je nach der Wahl der Linsen eine 6—12fache Vergrößerung; besonders wichtig ist dabei der Umstand, dass bei Benutzung einer solchen Loupe die Linse mittelst durchfallenden Lichtes untersucht werden kann.

Als Beginn des Altersstaares muss ein System von Lücken und Spalten gelten, welche an ganz bestimmten Stellen der Linse zuerst auftreten und charakteristische Formen zeigen. Hauptsächlich sind es zwei Stellen der Linse, an welchen die initialen Lücken sich zuerst zeigen und zwar einmal auf zwei am Linsenäquator sich findenden Zonen, von denen die eine vor, die andere hinter dem Linsenäquator sich hinzieht und welche M. als vordere und hintere Trübungszone bezeichnet. Bei dem zweiten Typus treten die Lücken zuerst um den Kernäquator auf. Die erste Form ist die bei Weitem häufigste und kommt in 92,77 pCt., die zweite in 7,22 pCt. vor. Die Formen, in welchen die initialen Lücken des cataractösen Processes auftreten, teilt M. in 5 Arten: in birnförmige Lücken, in größere spindelförmige Lücken, in kleine Spindeln, in Kugeln und in sog. Linsenstaub. Jede der genannten Lücken enthält Flüssigkeit, welche anfänglich klar ist und durch Diffusion allmählich die umgebenden Linsenfasern trübt. Deshalb erscheinen die Lücken im ersten Beginn des Processes glashell, um bald eine staubförmige, langsam intensiver werdende Trübung zu zeigen. Horstmann.

W. Eichbaum, Die Bedeutung der Trommelfellperforationen für das Rekrutirungswesen. Deutsche militärärztl. Ztschr. 1889, S. 575.

E. empfiehlt bei denjenigen Perforationen des Trommelfelles, welche im Gefolge einer acuten Eiterung eingetreten sind, eine 2—3wöchentliche Behandlung zu versuchen, sobald die Oeffnung nicht in der Shrapnell'schen Membran sitzt und ein Allgemeinleiden (Scrophulose, Tuberculose) nicht vorliegt. Tritt nach der genannten Frist keine merkliche Besserung bezw. Heilung ein, dann sei es das Zweckmäßigste, wie auch von vornherein in den letzteren Fällen die Entlassung des Ohrenkranken zu beantragen. Leute, welche an Perforationen in Folge chronischer Mittelohreiterung leiden, will Vf. unter allen Umständen und sofort entlassen. Dagegen seien

Individuen, welche mit „soliden abgerundeten Perforationen" behaftet sind und bei denen die ursächliche Eiterung geheilt ist, zur Einstellung geeignet, ausgenommen, wenn die Oeffnungen sehr grofs sind (zwei Quadranten und darüber), wenn Durchlöcherungen der Shrapnell'schen Membran, wenn Granulationen der Mittelohrschleimhaut, wenn gleichzeitig chronischer Nasen-Rachenkatarrh und wenn constitutionelle Leiden (mit Ausnahme von Syphilis) bestehen.

Schwabach.

C. Lüderitz, Einige Untersuchungen über die Einwirkungen des Kaffee-Infuses auf die Bakterien. (Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin.) Zeitschr. f. Hyg. VII. 2. Heft.

Zu seinen Versuchen über die bakterientötende Wirkung des Kaffee-Infuses benutzte Vf. den Aufguss von geröstetem Kaffee in verschiedener Concentration — 5—30 g Kaffee auf 100 ccm Wasser. Zu 8—10 ccm eines solchen Infuses brachte er 4—6 Tropfen einer Bouillonreincultur, von welcher Mischung er dann nach verschieden langer Zeit Proben entnahm und auf Gelatine aussäete. Die Versuche ergaben, dass Prodigiosus in 10proc. kaltem Infus — ungefähr die Stärke unseres Kaffeegetränkes — nach 3—5 Tagen abgestorben war, Typhusbacillen nach 1—3 Tagen, Proteus vulgaris nach 2—4 Tagen, Staphylococcus aureus nach 4—7 Tagen, Streptococcus erysipelatos nach 1 Tag, Cholerabacillen nach 3—4 Stunden, Milzbrandbacillen nach 2—3 Stunden und Milzbrandsporen nach 2—4 Wochen. In 30proc. Kaffee-Infus starben Typhusbacillen nach 1 Tag, Staph. aureus nach 1—3 Tagen, Cholerabacillen nach $^1/_2$—2 Stunden, Milzbrandbacillen nach 2 Stunden und Milzbrandsporen auffallender Weise, wie bei 10proc. Kaffee-Infus, in 2 bis 4 Wochen.

In einer zweiten Versuchsanordnung untersuchte Vf. die entwickelungshemmende Wirkung des Kaffee-Infuses in Gestalt einer Kaffee-Infusnährgelatine. Die Resultate waren, dass Prodigiosus auf 8—9proc. Kaffeegelatine nicht mehr wuchs, Typhusbacillen auf 3proc., Proteus vulgaris auf 2,5proc., Staph. aureus auf 2proc., Streptococcus erysip. auf 1proc., Cholerabacillen auf 1proc., Milzbrandbacillen auf 0,6proc.

Gute und schlechte Kaffeesorten bewirkten keine Aenderung der Resultate.

Vf. bestätigte die bereits von früheren Autoren geäufserte Ansicht, dass nicht das Coffein, sondern die beim Rösten entstehenden empyreumatischen Producte, die Ursache der immerhin nicht unbeträchtlichen antiseptischen Wirkung des Kaffee's seien. Scheurlen.

O. Embden, Eine Masern-Epidemie in Heidelberg im Jahre 1888. Arch. f. Kinderheilk. XI. S. 161.

Im Frühjahr 1888 herrschte in Heidelberg eine Masern-Epidemie von ungewöhnlicher Heftigkeit. Vf. hat für seine Arbeit 461 Fälle,

die auf der Klinik und Poliklinik des Prof. Dusch behandelt wurden, verwertet: Die gröfste Zahl der Erkrankungen fielen auf den April (70) und Mai (85 Fälle). — 166 Fälle waren von Complicationen begleitet, 31 Kinder starben. — Auffallend grofs war im Vergleich zu den Angaben anderer Autoren die Erkrankungsziffer der im ersten Lebensjahre stehenden Kinder — nämlich 69, davon waren 24 unter 6 Monate alt. — Den Temperaturverlauf konnte E. in 8 Fällen genau durch alle Stadien verfolgen. Im Ganzen fand er bezüglich desselben die Angaben von Thomas (Varicellen, Masern, Röteln und Scharlach) bestätigt. Die Fieber-Acme fiel stets mit dem Exanthemsmaximum zusammen, nicht, wie Ziemssen und Kaabler angeben, in die Nähe des Beginnes der Eruption. — Die Entfieberung erfolgte in 3 Fällen in Form der Krisis, bei den anderen 5 wurden alle Uebergangsformen zur Lysis, 1 Mal reine Lysis beobachtet. — Nachschübe der Masern zeigten sich in 3 Fällen; Recidive wurden 5 Mal notirt und zwar in Zwischenräumen von 2 bis 4 Monaten zwischen erster und zweiter Erkrankung. — In 1 Falle wurde das gleichzeitige Vorhandensein von Scharlach und Masern angenommen; der Bruder dieses Kindes machte kurz hintereinander leichte Masern und schweren Scharlach durch; bei einem 3. Kinde wurden Masern in unmittelbarem Anschluss an Scharlach beobachtet, nur das 2. Kind starb, die beiden anderen genasen. Der auch von Anderen verteidigte Satz Bessa's, dass die Fälle, in welchen Scharlach den Masern folgt, eine relativ günstige Prognose gäben, während bei Masern nach Scharlach die Prognose sehr ungünstig sei, findet hier also keine Bestätigung. Stadthagen.

H. Häberlin, Ueber neue diagnostische Hülfsmittel bei Magenkrebs. (Aus d. med. Klinik in Zürich.) Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. S. 337.

Die Aufblähung des Magens mittelst Luft oder Kohlensäure giebt bezüglich der Gröfse des Organs resp. eines mit seiner Wandung zusammenhängenden Tumors gute Resultate. Was die mikroskopische Untersuchung des Mageninhaltes mit Bezug auf die Diagnose des Magencarcinoms anlangt, so kann man unter günstigen Umständen Geschwulstpartikelchen sehen, aus deren Vorhandensein man eine richtige Diagnose zu stellen vermag. Am brauchbarsten für die Diagnose des Carcinoma ventriculi bleibt aber immer die chemische Untersuchung. Man hat gefunden, dass der Harnstoffgehalt im Urin bei Magenkrebs erheblich geringer, als in der Norm ist. Ferner wurde constatirt, dass bei dieser Krankheit das Rhodankalium im Speichel entweder ganz fehlt, oder doch an Menge aufserordentlich verringert ist. Die Hauptsache bleibt aber das Verhalten der freien Salzsäure im Mageninhalt. Diese Frage ist im Laufe der Jahre aufserordentlich verschieden beantwortet worden. Soviel steht jetzt wohl fest, dass die HCl-Bestimmung kein unfehlbares diagnostisches Hülfsmittel ist; denn die HCl-Production hängt

Digitized by Google

einmal vom Zustande der Magenschleimhaut, im Weiteren aber auch von der Zusammensetzung des Blutes ab. — Weiterhin hat man auch die Resorptionsverhältnisse im Magen als diagnostisches Hülfsmittel für Magenkrebs benutzt. Doch ist man nicht berechtigt, die verlängerte Resorptionszeit als pathognomonisch für das Carcinom anzusehen. Bessere Resultate wird man allerdings durch die combinatorische Untersuchung der Secretion und Resorption erhalten. Als letztes die Diagnose sicherndes, oder doch wenigstens stützendes Moment wird noch die Untersuchung über den Hämoglobingehalt des Blutes angegeben. C. Rosenthal.

J. Hoffmann, Ueber progressive neurotische Muskelatrophie. Arch. f. Psych. XX. S. 660.

Vf. beginnt mit der Mitteilung eines von ihm untersuchten Falles und fasst, nachdem er 3 analoge Fälle Schultze's recapitulirt und über deren weiteren Verlauf berichtet, sowie auf die einschlägigen Beobachtungen von Eichhorst, Eulenburg, Hammond, Ormerod, Charcot und Maude, Herringham u. a. hingewiesen hat, alle die angeführten Fälle als eine selbstständige Krankheitsform zusammen; er hebt sie als solche aus der grofsen Gruppe der chronischen Muskelatrophieen heraus und belegt sie mit dem in der Ueberschrift angegebenen Namen. Vf. entwirft von dem Leiden folgendes Bild: Dasselbe ist erblich und kann sich durch viele Generationen fortpflanzen; es befällt beide Geschlechter, vorwiegend das männliche. Bald ist es schon von Geburt ab vorhanden, bald tritt es erst später, bisweilen sogar erst zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre auf. Die Krankheit beginnt an den unteren Extremitäten und zwar an den am meisten peripher gelegenen Muskeln derselben, welche atrophiren; alsdann werden Peronei und Extensoren, später die Wadenmuskeln von der Atrophie und der Lähmung betroffen; die Füfse bekommen Varus- oder Varo-equinusstellung. Erst jetzt, wo seit dem Beginn der Krankheit ein bis mehrere Jahre verflossen sein können, werden die oberen Extremitäten in gleicher Weise, wie die unteren, ergriffen (Krallenband). Hierauf, selten vorher, geht der Process auf die Oberschenkel über. Oberarm-, Rumpf- und Gesichtsmusculatur wurden bisher stets frei gefunden; H. selbst constatirte dagegen, dass auch sie, wie überhaupt der gesammte willkürliche motorische Apparat in den Krankheitsprocess hineingezogen werden können. Atrophie und Parese gehen stets mit einander parallel und befallen in der Regel beide Körperhälften symmetrisch. Spastische Erscheinungen fehlen. Fibrilläre Zuckungen sind nicht selten, auch im Gesicht, und repräsentiren sich als eine continuirliche Muskelunruhe. Die mechanische Erregbarkeit der Muskeln ist herabgesetzt; die Sehnenphänomene werden mit dem Fortschreiten des Leidens progressiv schwächer. Herabgesetzt sind ferner die faradische und galvanische Erregbarkeit der Nerven. Auch bei den stärksten faradischen Strömen bleibt die Muskelcontraction eine träge und AnSZ tritt stets vor KaSZ auf, auch bei

zunehmender Stromstärke. Die directe elektrische Erregbarkeit verhält sich der indirecten analog. Subjective und objective Sensibilitätsstörungen, sowie vasomotorische Störungen wurden beobachtet; dagegen keine Störungen der Coordination und keine psychischen Anomalien. — Eingehende anatomische und entwickelungsgeschichtliche Erörterungen führen den Vf. zu der Annahme, dass der anatomische Sitz des Leidens in den ganglionären Apparaten des Rückenmarks zu suchen sei. Die Krankheit kann Jahre und Jahrzehnte Stillstand machen; die von ihr betroffenen Patienten können sehr alt werden. Die Prognose ist quoad vitam dubia, quoad sanationem pessima. M. Goldstein.

A. Fournier, Recherches sur la syphilis tertiaire. — Echéances du tertiarisme. Qualité et fréquence comparée des diverses manifestations qui constituent le tertiarisme. Arch. gén. de méd. 1889, Septembre.

F. hat aus seiner Privatpraxis 2395 Fälle von Tertiärsyphilis, bei denen sich die nötigen Daten ermitteln liefsen, zusammengetragen und aus ihnen betreffs der Zeitepoche, in welcher tertiäre Erscheinungen auftreten, Folgendes entnommen: Ihre Häufigkeit steigt vom 1.—3. Jahre post infectionem erheblich, nimmt vom 4.—11. Jahre beständig und fast regelmäfsig ab, indem sie sich aber immer noch ziemlich hoch hält (im 11. Jahre noch 87 Fälle), vermindert sich in dem darauf folgenden Jahrzehnt weiter, aber langsamer und ist vom 21.—30. Jahre schon eine recht geringe. Darüber hinaus wird die Syphilis nur ausnahmsweise beobachtet, doch kommen vereinzelte Fälle auch noch auf die Zeit vom 40. bis 55. Jahre. Es zeigt sich also, dass die tertiäre Lues nicht, wie meist angenommen wird, vorwiegend in den späteren Jahren der Krankheit auftritt, dass sie vielmehr häufig schon im ersten Jahre vorkommt (bei F. 106 Fälle, wobei allerdings die Syphilis maligna præcox mitgerechnet ist) und dass ihr Maximum jedenfalls auf die ersten Jahre post infectionem fällt. Die gröfste Frequenz weist, nach F.'s Zahlen, das 3. Jahr auf (256 Fälle), die nächst hohen Stellen nehmen das 4. (229) und das 2. Jahr (227 Fälle) ein. — Was die Art der Erscheinungen betrifft, so fällt unter den 3429 für die Statistik benutzten Krankheitsfällen am meisten die enorme Häufigkeit der tertiären Affectionen des Nervensystems auf. Vf. verzeichnet 461 Fälle von cerebraler Syphilis, 77 Fälle von Syphilis des Rückenmarks, 11 Fälle von Syphilis cerebro-spinalis, 19 Fälle teils peripher, teils cerebral bedingter Muskelatrophieen (welche er bestimmt auf Syphilis zurückführen zu können glaubt), 73 Fälle partieller Paralysen (der Augen, Hemiplegia facialis, Monoplegieen). Dazu kommen 400 Fälle von Tabes und 32 Fälle von progressiver Paralyse (betreffs welcher beiden Vf. meint, dass, wenn man selbst ihre syphilitische Natur nicht zugeben wolle, doch wenigstens ihr syphilitischer Ursprung nicht zu bestreiten sei), ferner 3 Fälle

verschiedener nervöser Affectionen und 9 Fälle psychischer Störungen. Macht zusammen 1085 Fälle von Erkrankungen des Nervensystems in Folge tertiärer Syphilis, d. h. fast ein Drittel aller beobachteten tertiären Affectionen. — Vf. kommt demnach zu dem Schlusse, dass von allen Organsystemen das nervöse dasjenige ist, welches am häufigsten von der tertiären Syphilis heimgesucht wird und dass sich also das syphilitische Virus in erster Reihe als ein Nervengift darstellt. — Bemerkenswert ist im Uebrigen noch die hohe Zahl der tertiären Erkrankungen an den Genitalorganen (157), meist umschriebene ulceröse Syphilide, die namentlich häufig zu Verwechselungen mit Primärsklerosen (Reinfection) Veranlassung geben. H. Müller.

U. Mosso, Die Lehre vom Fieber in Bezug auf die cerebralen Wärmecentren. Studie über die Wirkung der Antipyretica. Arch. f. exp. Path. etc XXVI. (1889) S. 316.

M. legte sich die Frage, ob im Gehirn Centra existiren, welche unter gewissen Umständen Steigerung der Temperatur veranlassen, und ob diese Centra die Angriffspunkte der Antipyretica sind, zur experimentellen Untersuchung vor. Die Untersuchung wurde an Hunden durchgeführt, denen nach der Trepanation bestimmte Hirnstellen mit einer Nadel oder einem 5 mm dicken Glasstab verletzt wurden. Kaninchen hält der Autor zum Fieberstudium für ungeeignet, da sie eine äufserst veränderliche Körpertemperatur besitzen. Die Temperatur wurde im Rectum gemessen.

Oberflächliche Verletzung an verschiedenen Regionen der Hirnrinde ruft keine, dagegen ausgedehntere Verletzung der Rinde der vorderen Partieen beträchtliches Steigen der Temperatur hervor. Doch waren diese Steigerungen nicht höher, als die, die oft nach blofser Trepanation beobachtet werden. Verletzung des Corpus striatum und der darunter liegenden Teile, deren Verletzung, nach Aronsohn und Sachs, starke, bis zu 2 Tagen andauernde Temperatursteigerung zur Folge hat, bewirken beim Hunde nur eine geringe, binnen wenigen Stunden wieder schwindende Steigerung.

Denselben negativen Erfolg hatten Verletzungen des Thalamus opticus, sowie gleichzeitige Verletzung der Corpora striata, der Linsenkerne und der Sehhügel.

Im Anschluss an eine Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Anschauungen und Experimente über „Wärmecentren" resumirt M. seine an 42 Hunden angestellten Versuche dahin, „dass im Gehirn des Hundes keine Centren vorhanden sind, nach deren Zerstörung constant eine Erhöhung oder Verminderung der Temperatur eintritt. Auch für Kaninchen bestreitet er die Existenz eines derartigen Centrums und deutet die nach Untersuchungen von Aronsohn und Sachs, Richet und Isaac Ott zweifellos beobachteten Temperatursteigerungen doch auf eine Disposition dieser Tiere, auf beliebige Verletzungen des Nerven-

systems mit intensiven, intracellulären, chemischen Vorgängen zu reagiren.

Da die bloſse Feststellung der Mastdarmtemperatur kein vollständiges Bild der Wärmebewegnng eines Tieres geben kann, und daher ein Einwurf gegen die oben geäuſserten Schlussfolgerungen erhoben werden könnte, so construirte M. ein Calorimeter, um die obigen Versuche einer Controle zu unterwerfen. Das Princip seines Calorimeters beruht darauf, dass die vom Versuchstier abgegebene oder verbrauchte Wärme ein bekanntes Luftvolum zur Ausdehnung oder Contraction bringt und dass diese Volumsschwankungen durch Vermittelung einer Woulf'schen Flasche auf den Plethysmographen übertragen und verzeichnet werden. Wiederholte Versuche zeigten nun völlige Uebereinstimmung zwischen der Temperaturbestimmung im Calorimeter und der durch Messung im Rectum, so dass M. glaubt, dass bei Hunden die Bestimmung der Mastdarmtemperatur mit hinreichender Genauigkeit die Intensität der Wärmebildung im Organismus angiebt.

Da calorimetrische Versuche an fiebernden Tieren in Uebereinstimmung mit sonst geäuſserten Anschauungen neuerlich zu dem Schluss zwingen, dass die gesteigerte Temperatur ihre Hauptursache in gesteigerter Wärmebildung habe, die zu entsprechender Steigerung der Mastdarmtemperatur führt, wendet sich M. im letzten Abschnitt seiner Arbeit der Frage der Beeinflussung des Fiebers durch Antipyretica zu. An Hunden, denen durch Aderlass fast die Hälfte ihres Blutes genommen wurde, beobachtete er nach momentaner Erhöhung der Mastdarmtemperatur eine langsam ansteigende, oft mehrere Stunden andauernde, mit Schüttelfrösten einhergehende Temperatursteigerung. Antipyrin, in einer Dosis von 2 g gereicht, bewirkte nur eine unbedeutende Hemmung der Temperatursteigerung. Bei tiefer Chloralisirung wirkt der Aderlass nicht temperatursteigernd. Wurden Tieren, die nach Injection von Reinculturen des Staphylococcus pyogenes aureus fieberten, Hirnläsionen in den mutmaſslichen Wärmecentren zugefügt, so blieben diese ohne jeden Einfluss auf den Verlauf der Fiebercurve. — Injectionen des Staphylococcus bewirken auch bei chloralisirten Tieren Temperatursteigerung, doch vermag Chloral bei bestehendem Staphylococcusfieber, allerdings nur vorübergehend, temperaturmindernd zu wirken. Die bei Hunden nach Cocaindarreichung rasch sich einstellende Temperatursteigerung wird durch Antipyrin gar nicht beeinflusst.

Mit einer Bemerkung über die Fieberformen (die eine vom Nervensystem abhängig, die andere von demselben unabhängig) schlieſst M. seinen, der genauen Versuchsbelege leider ermangelnden Aufsatz.

J. Pohl (Prag).

Digitized by Google

E. Wertheimer, Contribution à l'étude de la respiration périodique et du phénomène de Cheyne-Stokes. Arch de physiol. 5 sér. T. II. p. 31.

W. hat, ähnlich wie Ref., auch bei kopfmarklosen Tieren den periodischen Atemtypus beobachtet. Die Ursache seines Auftretens war dyspnoische Beschaffenheit des Blutes. W. schliefst daraus, dass auch beim unverletzten Tiere das Cheyne-Stokes'sche Phänomen durch functionelle Störung nicht eines umschriebenen Abschnittes der Med. oblongata, sondern des ganzen respiratorischen Centralapparates zu Stande kommt.

Im Allgemeinen hält auch W. für die Ursache des Cheyne-Stokes'schen Phänomens eine Verminderung der Erregbarkeit der nervösen Centralorgane, sei es, dass dieselbe durch Ernährungsstörungen, sei es, dass sie durch nervöse Hemmungsvorgänge hervorgerufen sei. Langendorff.

Colasanti und **Moscatelli,** Ueber die Verbrennung des Brenzcatechins im Tierkörper. Moleschott's Unters. zur Naturlehre XIV. 2. Heft.

Während nach Baumann und Herter, sowie de Jonge per os eingeführtes Brenzcatechin den Körper gröfstenteils unverändert durch den Harn verlässt, finden die Vff., dass subcutan eingespritztes Brenzcatechin, das von Meerschweinchen und Katzen bis zu 0,1 g, von Hunden bis 0,3 g vertragen wird (nicht selten treten, wie beim Phenol, Krampfanfälle auf), sich anders verhält. Bei diesen Dosen konnte unter 21 Versuchen nur 4 Mal Brenzcatechin im Harn wiedergefunden werden. Also wird subcutan einverleibtes Brenzcatechin in den meisten Fällen im Körper oxydirt.

J. Munk.

Thiem, Ueber aseptische resorbirbare Tamponade. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 217.

Vf. benutzte nach dem Vorgange von Glück Catgutbündel, um bei Radicaloperationen von Hernien die Bruchpforte auszustopfen, die Gewebslücken bei Ausräumung der Axilla nach Mamma-Exstirpationen auszufüllen und dergl. mehr. Das von ihm angewandte Catgut (Marke Wiesner) wurde in Chromsäure resp. Juniperusöl präparirt und in 2promilligem Sublimat-Alkohol aufbewahrt. P. Güterbock.

Roux, De l'accès aux organes pelviens par la voie sacrée. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1889, No 15.

In einem längeren französisch geschriebenen Artikel übt Vf. Kritik an den verschiedenen Methoden, die Beckeneingeweide vom Steifs zugänglich zu machen. In je 2 ausführlichst mitgeteilten Fällen von Mastdarm- und Gebärmutterexstirpation hat er Kraske's Verfahren dahin modificirt, dass er das Kreuzbein quer durchtrennte und in Zusammenhang mit den Weichteilen „türflügelförmig" zur Seite legte.

P. Güterbock.

Deelen, Over het gebruck der sonde van Bellocque bij de verwijdering van neus-polypen. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 4.

Eine Frau konnte trotz Entfernung mehrerer Nasenpolypen nicht durch die Nase respiriren, obwohl mit dem Speculum keine Schwellung mehr zu erkennen war. Vf. führte mit dem Bellocque'schen Röhrchen einen Wattepfropf ein und bemerkte nun noch mehrere Polypen, welche auf diese Weise aus dem Nasenrachenraum nach oben gedrängt und leicht wegzunehmen waren. Die Atmung war hierauf vollkommen frei. D. empfiehlt daher dieses einfache Verfahren für entsprechende Fälle.

George Meyer.

Digitized by Google

Fokker, Ueber die bakterienvernichtenden Eigenschaften der Milch. Fortschr. d. Med. 1890, No 1.

Eine bakterienvernichtende Wirkung, wie sie von BUCHNER u. A. bei dem Blutserum nachgewiesen wurde, hat F. nur nicht in so hohem Grade für die frische Milch gefunden. Es fällt schon auf, dass gekochte Milch früher gerinnt, als frische. F. fing Ziegenmilch aseptisch in Gläsern auf; die Hälfte von dieser kochte er auf und inficirte alle mit minimalen Mengen reingezüchteter Milchsäurebacillen. Die gekochte Milch war regelmäfsig nach 24 Stunden geronnen, während bei der frischen es 2 bis 4 Tage dauerte, bis sie gerann. Die Controle mit Plattenculturen ergab, dass bei der ungekochten Milch am 2. oder 3. Tage die Zahl der aufgegangenen Keime gegenüber dem 1. Tage bedeutend geringer war, am 4. Tage hatte die Zahl wieder zugenommen. Scheurlen.

Tacke, Behandlung des Magengeschwürs durch künstlich erzwungene möglichst vollständige Abstinenz resp. Ruhe und Untätigkeit des erkrankten Organs. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 42.

In schweren Fällen von Magengeschwür mit abundanten Blutungen, welche jeder anderen Behandlungsmethode Widerstand leisteten, wurden ernährende Klystiere angewendet und der Pat. angehalten, durchaus Nichts per os einzuführen. Da dieses Verbot nicht auf die Dauer respectirt wurde, so erhielt der Kranke 3 Mal täglich $^1/_2$ g Calomel so lange, bis eine Lockerung des Zahnfleisches, übler Mundgeruch und die Unmöglichkeit zu kauen und zu Schlucken eintrat. So war der Pat. gezwungen, Wochen lang der Aufnahme der Speisen durch den Mund zu entsagen und während dieser Zeit besserte sich das Magenleiden ganz wesentlich. In dieser Art wurden 6 Patienten mehr oder weniger gebessert resp. geheilt. C. Rosenthal.

G. Hayem, Note sur l'anémie des nourrissons. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1888, No. 45.

Als eine eigentümliche Veränderung, welche das Blut von Säuglingen bei anämischen Zuständen erfährt, erwähnt H. den Befund von 1) sehr grofsen roten Blutkörperchen, 2) karnhaltigen (meist einkernigen) roten Zellen in ziemlich beträchtlicher Zahl. Diese Elemente finden sich auch bei leichteren Formen von Anämie der Säuglinge, während sie beim Erwachsenen nur bei der Leukämie und vereinzelten Formen hochgradigster Anämie vorkommen. Stadthagen.

Köppen, Ueber Albuminurie und Propeptonurie bei Psychosen. Arch. f. Psych. etc. XX. 3.

Vf. hat bei 93 Patienten der Strassburger psychiatrischen Klinik längere Zeit hindurch den Urin auf Eiweifs untersucht und konnte — auch beim Fehlen aller sonstigen, Albuminurie bedingenden Erkrankungen — in der Mehrzahl der Fälle und bei den mannigfachsten Formen der geistigen Störung Eiweifs im Urin nachweisen. Dasselbe fiel entweder bei einfachem Kochen des Urins und Salpetersäurezusatz aus oder aber es bildete sich der Niederschlag erst nachträglich in der Kälte und zeigte die für Propepten charakteristischen Reactionen. Die Menge desselben war eine sehr wechselnde; am regelmäfsigsten und auch am reichlichsten fand es sich bei Psychosen, die mit Delirien, Verwirrtheit und Benommenheit einhergingen, speciell in mehreren Fällen von Delirium acutum, in denen Vf. sogar einen Parallelismus zwischen der Gröfse der Eiweifsausscheidung und der Höhe des Deliriums constatiren konnte. Zur Erklärung dieser Albuminurie nimmt er eine Beeinflussung der Nieren durch das kranke Gehirn an, deren Natur allerdings noch durchaus unbekannt ist.

Lilienfeld.

Digitized by Google

1) **Gilles de la Tourette** et **S.-C. Lagoudakis**, Diminution et cessation de l'usage habituelle de la morphine chez deux tabétiques traités par la suspension. Arch. de neurol. 1889, XVIII., No. 52. — 2) **J. S. R. Russel** and **J. Taylor**, Notes on some cases treated by suspension at the national hospital for the paralysed and epileptic. Lancet 1889, Oct 19.

1) Vff. teilen die Krankengeschichten zweier Tabiker mit, welche, an heftigen lancinirenden Schmerzen leidend, gegen dieselben lange Zeit Morphium-Injectionen angewendet hatten. Durch Suspensionsbehandlung wurde nicht nur der Gang der Patienten gebessert, sondern auch die Schmerzen sehr gemildert, so dass der eine der Kranken sich nach und nach vollständig vom Morphium entwöhnen, der andere die Dosis um ein erhebliches herabsetzen konnte. M. Goldstein.

2) Es handelt sich um 14 Fälle von Tabes, einen Fall von Lateralsklarose und einen Fall von paraplegischer Ataxie (nach Gowers). Diese beiden letzten wurden durch die Suspension verschlimmert. 3 der Tabeskranken wurden etwas gebessert (besseres Stehen, weniger atactisches Gehen); bei den meisten aber der Zustand nicht zum Besseren verändert. Bernhardt.

G. Letzel, Zur Behandlung der Ulcera mollia. Allg. med. Centralzeitung 1889, No. 104.

Vf. erzielte durch täglich einmal vorgenommene energische Pinselung der Ulcera mollia mit unverdünntem Liqu. Ferri sesquichl. regelmäfsig innerhalb 3—5 Tagen die Umwandelung der Geschwüre in reine Granulationsflächen, die sich dann unter Einpuderung mit Calomel rasch überhäuteten. Der Schmerz, welchen die Aetzung verursacht, ist fast immer mäfsig und hält nur wenige Minuten an. H. Müller.

Küstner, Die Behandlung der Post-partumblutungen. Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 1.

Vf. rät bei allen Damm-, Scheiden- und Cervixrissen zur Naht, die bei letzteren allerdings schwierig sein kann bei geringer Assistenz und Schwerbeweglichkeit des Uterus. Die Blutungen ex atonia uteri hat er am häufigsten dann eintreten sehen, wenn der Uterus schnell seines Inhaltes entleert wurde, wobei leicht eine totale oder partielle Trennung der Placenta stattfindet und der Uterus noch in einem physiologischen Erschlaffungszustande verharrt. Desbalb fordert er möglichst langsame Entleerung des Uterus sowohl von dem Kinde, als auch der Placenta. Wo die gewöhnlichen Mittel gegen Atonie nicht ausreichen, rät Vf. zu der Dührssen'schen Tamponade, die er selbst über 8 Mal mit Glück angewandt hat. A. Martin.

Kisch, Die Herzbeschwerden klimacterischer Frauen. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 50.

Vf. bespricht 3 im Klimacterium auftretende Veränderungen der Herztätigkeit und ihre Ursachen. Für die anfallsweise auftretende Tachycardie mit den bekannten Symptomen: „fliegender Hitze", Blutwallungen nach dem Kopfe etc., nimmt er als Ursache eine durch die Hyperplasie des Eierstocksstroma's bedingte Reizung der in demselben verlaufenden feinsten Nervenendigungen und eine hierdurch bewirkte reflectorische Reizung des hersbeschleunigenden Sympathicus an. Der Hersschwäche legt er Blutungen, bedingt durch chronische Zustände, Neubildungen etc., zugrunde und für das Fettherz endlich mit seinen Symptomen ist die Neigung zum stärkeren Fettansatz überhaupt die Ursache. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 22. Februar. No. 8.

Inhalt: Bröse, Ueber die Verwendbarkeit der von den Dynamomaschinen erzeugten Electricität zu medicinischen Zwecken (Orig.-Mitt.). — J. R. Ewald, Ueber motorische Störungen nach Verletzungen der Bogengänge [Schluss.] (Orig.-Mitt.).

Bechterew und Mislawski, Centrale und periphere Darminnervation. — Kumagawa, Eiweifsbedarf des Menschen. — Nasse, Die Eisenablagerungen im Körper. — Abbe; Oburowicz; Cutler; Dunn; Ingalls, Ueber Operationen am Darm. — Iredell, Fall von Hirnabscess nach Mittelohreiterung. — Jakowski, Aetiologie der Pneumonie. — Hoffmann, Nachweis und Bestimmung der Salzsäure im Magensaft. — Oppenheim, Neuropathologische Mitteilungen. — Remak, Pathologie des Melkerkrampfs. — Joseph, Ueber Pseudoleukämia cutis. — Bumm, Aetiologie der septischen Peritonitis. — Gottlieb, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkungsweise temperaturherabsetzender Arzneimittel.

Cowl, Latenzstadium des Muskels. — Thierfelder, Ueber den Gehirnzucker. — Tilanus jun., Uebertragbarkeit des Carcinoms. — Sonnenburg, Fall von Pneumatocele cranii. — Landerer, Chlorzinkinjection bei Cysten. — Helbing, Behandlung der Pharyngitis phlegmonosa. — Ranneft, Fall von Actinomyces beim Menschen. — Leyden, Subphrenisches Exsudat. — Moncorvo, Erythema nodosum bei Sumpffieber. — Luys und Bacchi, Augenhintergrund bei Hypnose. — Dutil, Hemiplegische Form der Paralysis agitans. — Dehio, Erkrankung der Nerven bei Lepra. — Bergh, Ueber Herpes menstrualis. — v. Kahlden, Uterusschleimhaut bei der Menstruation.

Druckfehler.

Ueber die Verwendbarkeit der von den Dynamomaschinen erzeugten Electricität zu medicinischen Zwecken.

Vorläufige Mitteilung von Dr. P. Bröse (Berlin).

Seit einiger Zeit beschäftige ich mich damit, die von Dynamomaschinen erzeugten elektrischen Ströme den verschiedenen Verwendungen, welche die Electricität in der Medicin findet, der Electrotherapie und Electrodiagnostik, der Electrolyse, der Galvanocaustik, der Beleuchtung, der Anwendung der Electromagneten in der Augenheilkunde, dienstbar zu machen. Es wird dazu eine Leitung, welche die Berliner Electricitätswerke in's Zimmer gelegt haben, benutzt; die Electricität wird mit einer Spannung von ca.

100 Volt geliefert und diese Spannung lässt sich für die verschiedenen Zwecke der Medicin, wie ich demnächst in einer ausführlichen Arbeit mitteilen werde, so modificiren, dass wir alle die Dienste, welche uns bisher das Element leistete, von diesen von Dynamomaschinen gelieferten Strömen erlangen können. Der galvanische Strom, wie ihn die Electrotherapie und Electrolyse braucht, ist von ganz ausgezeichneter Constanz und lässt sich durch geeignete Rheostaten bis auf das in der Electrotherapie notwendige Minimum bequem abschwächen und auch der inducirte Strom functionirt vortrefflich.

Seit mehreren Wochen arbeitet Herr Prof. Bernhardt*) zu electrotherapeutischen Zwecken und ich, soweit ich die Electrotherapie und Electrolyse in der Gynäkologie brauche, mit einem von der Firma W. A. Hirschmann gearbeiteten Apparate, welcher direct an die Leitung der Electritätswerke angeschlossen ist.

Für gynäkologische Zwecke hat sich der Apparat vollkommen bewährt und der Consum von Electricität ist auch trotz der verhältnissmäfsig starken Ströme, welche bei der Electrolyse gebraucht werden (bis zu 200 Milliampères), aufserordentlich billig, so dass er mit den Kosten, welche der Consum von Elementen macht, gar nicht verglichen werden kann.

Ueber motorische Störungen nach Verletzungen der Bogengänge.

Von Prof. J. Rich. Ewald.

(Schluss.)

Ich halte auch die Störungen, die ich bei den Kau- und Zungenbewegungen, beim Lidschlage und in Betreff der Stimmäufserung beobachtet habe, für motorischer Natur. Besonders interessant ist wohl die Tatsache, dass singende Vögel nach der Operation für gewöhnlich nur noch leise und heisere Töne hervorbringen. Aber bei diesen Störungen habe ich bisher noch nicht den directen Beweis für das Bestehen einer Muskelschwäche führen können.

Aus den beschriebenen Störungen der Bein-, Flügel- und Halsmusculatur geht mit Sicherheit hervor, dass eine rechtsseitige Muskelschwäche in diesen Muskelgebieten besteht. Gleichzeitig hiermit ist aber auch eine Herabsetzung der Fähigkeit vorhanden, diese Muskeln — wahrscheinlich handelt es sich auch hier um alle

*) Ich bin in der Lage, die Mitteilungen des Hrn. Collegen Brösr durchaus in dem Sinne zu bestätigen, dass ich seit Wochen den von den Electricitätswerken gelieferten Strom mit Hülfe der vom Hrn. Mechaniker W. A. Hirschmann geschaffenen Vorrichtungen zu allen electrodiagnostischen, wie electrotherapeutischen Zwecken zu meiner gröfsten Zufriedenheit verwende. Ströme von dem Werte eines Bruchteils eines Milliampère bis zu 20 Milliampères und weit darüber hinaus lassen sich leicht und mit gröfster Genauigkeit erhalten. Desgleichen benutze ich dieselbe Stromquelle für inducirte secundäre und primäre Ströme, deren Abstufbarkeit leicht, sicher und bequem ausführbar ist. Die genauere Beschreibung der Apparate wird, wie oben erwähnt, später ausführlich gegeben werden. Bernhardt.

Digitized by Google

quergestreiften Muskeln derselben Seite — willkürlich in Bewegung zu setzen. Ich schliefse dies unter Anderem aus folgenden Versuchen:

Setzt man die Taube auf eine glatte, ebene Fläche, so kann man sie nach rechts oder nach links abdrängen, indem man mit der flachen Hand gegen den Körper drückt. Dabei stellt sich nun ein sehr charakteristischer Unterschied heraus. Sucht man die Taube nach ihrer linken Seite zu schieben, so stemmt sich sogleich das linke Bein kräftig in schräger Richtung dagegen und wenn man diesen Widerstand überwindet, so schiebt man das ganze Tier nach links fort, ohne dass dasselbe dabei seine Beine bewegt. Sucht man dagegen die Taube nach rechts zu schieben, so tritt keine Bewegung des rechten Beins ein, um gegen diese Verschiebung einen Widerstand zu erzeugen. Der Körper wird daher leicht über dies Bein nach rechts gedrängt und erst, wenn die Gefahr des Fallens nach rechts eintritt, macht das rechte Bein einen schnellen Schritt nach rechts. Die willkürliche Bewegung fehlt also in diesem Falle und nur die reflectorische stellt sich ein.

Von links bedroht, weicht das Tier sofort nach rechts aus, und ist auf diese Weise leicht im Kreise herumzutreiben. Dabei drückt das linke Bein den Körper nach rechts und macht dann auch den ersten Schritt, während das rechte Bein mehr dazu benutzt wird, das gestörte Gleichgewicht wieder herzustellen. Von rechts bedroht, gelingt es dagegen meist gar nicht, sonst nur sehr schwer, das Tier zu einer Wendung nach links zu bewegen.

Schiebt man 2 Röhren ein Stück weit in einander, so kann man die Taube so auf dieselben stellen, dass der eine Fufs auf die eine Röhre, der andere Fufs auf die andere Röhre zu stehen kommt. (Ich benutze zu diesem Versuche ein lang ausziehbares Thermometerfutteral aus Pappe.) Zieht man nun die beiden Röhren auseinander, so werden die Beine der Taube mehr und mehr gespreizt und wenn dadurch eine unbequeme Stellung für die Taube entstanden ist, so hört man mit fernerem Ausziehen der Röhren auf und beobachtet, welches Bein die Taube nach einiger Zeit an das andere heranzieht. Ruht die Last der Taube ohngefähr auf beiden Beinen in gleicher Weise, so wird immer nur das linke Bein an das rechte heranbewegt, niemals umgekehrt, das rechte Bein an das linke.

Schliefslich sei noch bemerkt: Störungen der Haut- oder Muskelsensibilität lassen sich nicht nachweisen. Der Falltürversuch z. B. gelingt nicht. Auf einer Schwebe werden die Bewegungen zur Erhaltung des Gleichgewichtes in ganz normaler Weise ausgeführt. Bei Rotation der Taube auf der Drehscheibe sind die nach der linken Seite des Tieres erfolgenden Reactionsbewegungen abgeschwächt, aber nicht ganz aufgehoben.

Nach Zerstörung der Bögen auf einer Seite bedarf es also stärkerer Innervationsimpulse zum Zustandekommen einer willkürlichen Bewegung der Musculatur auf derselben Seite, als auf der anderen, zu gleicher Zeit ist die absolute Kraft der Muskeln auf der operirten Seite bedeutend verringert. Von diesen Störungen, speciell

von dem sich hieraus ergebenden Unterschied in der Functionsweise der Musculaturen beider Körperhälften, lassen sich alle Bewegungsanomalien, die die Tauben mit einseitig fortgenommenem Utricularapparat zeigen, ableiten und da es sich mit Sicherheit bei den oben geschilderten Versuchen um Ausfallserscheinungen handelt, so erheischen die gefundenen Tatsachen die Annahme, dass von dem Ohrlabyrinth aus normaler Weise beständig sensible Reize ausgehen, mit deren Fortfall eine Schädigung des normalen Gebrauches der quergestreiften Musculatur verknüpft ist. Inwiefern hierbei das Muskelgeräusch eine Rolle spielt, werde ich anderen Orts zeigen.

Strassburg, Januar 1890.

W. Bechterew und **N. Mislawski**, Ueber centrale und periphere Darminnervation. Du Bois-Reymond's Arch. 1889, S. 243.

Die Darmbewegung studirten B. und M. an curarisirten Hunden, denen mit Schreibvorrichtungen verbundene Kautschuckballons in Darmschlingen eingeführt wurden. Nach erfolgter Reposition des Darmes wurden die Bewegungen registrirt. Neben den peristaltischen Bewegungen nehmen die Vff. noch einen Tonus der Darmmuskeln an, der ebenfalls von den in der Darmwand selbst gelegenen Centralorganen abhängig sein soll.

Die Versuche mit Reizung gewisser Nerven ergaben nun, dass der N. vagus hauptsächlich den Dünndarm und den oberen Abschnitt des Dickdarms innervirt. Treten energische Bewegungen auch am unteren Dickdarm ein, so sind sie nur durch die Ausbreitung der im Dünndarm angeregten Peristaltik veranlasst. Der Erfolg der Vagusreizung für den Dünndarm besteht in Erregung von Zusammenziehungen, die mit Erschlaffungen abwechseln, was die Vff. auf gleichzeitig wirksame erregende und hemmende Einflüsse beziehen.

Der Splanchnicus übt nach den Vff.'n zwar gewöhnlich einen hemmenden Einfluss (Herabsetzung des Tonus, Hemmung vorhandener Peristaltik), doch fehlen auch nicht, und zwar am lebenden Tier, erregende Wirkungen.

Reizung der Gehirnrinde wirkte insofern auf den Darm ein, als Faradisirung des Gyr. sigmoides und der ihm hinten und aufsen anliegenden zweiten Urwindung, sowie zuweilen Reizung einiger Punkte der Occipitalrinde den Tonus veränderte und die Peristaltik anregte oder aufhob.

Auch in den Sehhügeln liegen nach B. und M. Centren für die Darminnervation.

„Der Einfluss der Hirncentra wird dem Darm teils durch die Vagi, teils durch das Rückenmark und die aus dem letzteren zum sympathischen Nervensystem tretenden Fasern übermittelt." Die den Dünndarm innervirenden Fasern gehen hauptsächlich vom 6. bis 13. Brust- und 1. Lendennerven aus; die für den Dickdarm bestimmten von den übrigen Lendennerven, besonders vom 6. und 7., und von den Kreuzbeinnerven. Langendorff.

M. Kumagawa, Vergleichende Untersuchungen über die Ernährung mit gemischter und rein vegetabilischer Kost mit Berücksichtigung des Eiweifsbedarfs. Virchow's Arch. CXVI. S. 370.

Vf., 27 Jahre alt, 48 Kilo schwer, kräftig, aber wenig fettreich, stellte, unter E. Salkowski's Leitung, zunächst fest, dass er bei europäischer Kost mit 70,4 g Eiweifs (wovon 9,6 g unverdaut) im Verein mit anderen Nahrungsstoffen durch 30 Tage hindurch auf N- und Körpergleichwicht blieb. Bei einer japanischen Kost, die aufser Reis, Rind- und Hechtfleisch, Hühnereier, Kohlrüben, auch die japanischen Genuss- und Würzmittel Miso und Shoyu enthielt und etwa (nur von einem Teil der Nahrungsmittel ist der N-Gehalt bestimmt) 90 g Eiweifs (davon 76,4 verdaut), 6 g Fett und 472 g Kohlehydrate, also 47,7 Calorien pro Körperkilo (!) bot, bestand innerhalb 13 Tagen ebenfalls annähernd N-Gleichgewicht, das Körpergewicht nahm um 450 g zu. Bei einer anderen, ebenfalls japanischen Kost mit 58 g Eiweifs (davon 46,7 resorbirt) und 442 g Kohlehydraten wurde innerhalb 5 Tagen 39 g Eiweifs und 600 g an Gewicht eingebüfst (obwohl diese Nahrung fast 40 Cal. pro Kilo bot! Ref.). — Endlich bei einer vegetabilischen Kost (Reis, Kohlrüben, Miso und Shoyu nebst Thee und Bier) mit 44,2 g Eiweifs (davon 33,8 resorbirt) und 442 g Kohlehydraten gab der Körper in 5 Tagen 10,3 g Eiweifs her, obwohl die Nahrung ebenfalls 40 Cal. pro Kilo lieferte.

Das gröfste Interesse bietet indess die letzte 9tägige Versuchsreihe mit rein vegetabilischer Kost: Reis, Kohlrüben, Zucker, Miso und Shoyu nebst Bier und Thee; hier wurde in allen Ingesta der N-Gehalt bestimmt. Das hauptsächlichste Nahrungsmittel war Reis, von dem täglich 600 g aufgenommen wurden. Die tägliche Einnahme betrug: 54,7 g Eiweifs (mit 8,75 N, davon 42 g Eiweifs verdaut), 2,5 g Fett und 570 g Kohlehydrate. Bei dieser Nahrung (mit 52 Cal. pro Kilo!), bei der nur 42 g Eiweifs tatsächlich resorbirt worden sind, erfolgte sogar ein täglicher Ansatz von 4 g Eiweifs, sodass der Eiweifsumsatz pro Tag nur knapp 38 g betrug. Der Versuch ist deshalb bemerkenswert, einmal weil an dem calorischen Werte der Nahrung das Eiweifs nur mit $^1/_{16}$, die Kohlehydrate dagegen mit $^{15}/_{16}$ beteiligt sind, zweitens, weil er, wie schon für den Hund von Salkowski, J. Munk, Rubner u. A. gezeigt, so auch für den Menschen, im Einklang mit den Erfahrungen von Hirschfeld (Cbl. 1889, S. 837), lehrt, dass ein erwachsener Mann mit einer Nahrung, deren Eiweifsration unter derjenigen Quantität liegt, welche beim Hunger zerfällt (Voit's typisches Hungerminimum), sogar noch Eiweifs anzusetzen vermag, wenn nur die Nahrung den Bedarf an Cal. deckt. Wegen vieler Einzelheiten, insbesondere wegen der Einwände Vf.'s gegen Voit's circulirendes Eiweifs und andere Anschauungen des Voit'schen Lehrgebäudes vgl. das Orig. (An dieser interessanten Untersuchung ist dem Ref. aufgefallen, einmal, dass eine Nahrung mit 40 Cal. noch nicht zureichte, sondern erst eine solche von 47 Cal., was selbst bei Berücksichtigung der beim kleineren Körpergewicht relativ gröfseren Oberfläche als sehr

hoch bezeichnet werden muss, da ein erwachsener Mensch von 65—75 Kilo bei Ruhe oder leichter Arbeit mit 33—35 Cal., Voit's schwächlicher Versuchsmann von 53 Kilo mit 37 Cal. auskam, ferner, dass erst eine Nahrung mit 52 Cal. per Kilo einen geringfügigen Ansatz bewirkte, was sonst schon über 40 Cal. der Fall ist. Oder sollte bei eiweifsarmer Nahrung die Isodynamie der Nährstoffe nicht mehr ganz zutreffen? Wenigstens findet sich auch in den Versuchen von Hirschfeld, 73 Kilo schwer, mit eiweifsarmer Nahrung erst bei 47 Cal. pro Kilo annähernd N-Gleichgewicht, während das Körpergewicht noch ein wenig sank. Ref.) J. Munk.

H. Nasse, Die eisenreichen Ablagerungen im tierischen Körper. Akademische Schrift zur Erinnerung an Roser. Marburg, 1889.

Vf. hat sich seit Jahren mit dem Vorkommen von „Eisenkörnern" im Tierkörper beschäftigt und fasst nunmehr seine Untersuchungen zusammen. Eine eisenreiche (durch Eisenreaction sich kennzeichnende) Substanz findet sich vorzugsweise in der Milz und im Knochenmark, sowie — weniger häufig — in der Leber, und zwar bei den meisten Säugetieren in der Milz und im Knochenmark schon normal, in der Leber und anderswo nur nach venöser Stase sowohl intra-, als extravasculär. Sie entsteht aus stagnirenden Blutkörperchen, nur wenn dieselbe durch Plasma oder Serum vor der Auflösung geschützt werden. Die Umwandelung erfolgt nicht nur intracellulär, wenn die roten Blutkörper von Leukocyten aufgenommen werden (Langhans), sondern auch extracellulär. Die Eisensubstanz tritt entweder amorph oder in Gestalt von kleinsten Körnchen auf, welch' letztere durch eine Eiweifssubstanz zu gröfseren Körnern verbunden werden. Bei der Umwandelung der Blutkörper nehmen Wasser und die organischen Stoffe an Menge ab, wodurch der Eisengehalt relativ vermehrt wird. Der hauptsächlichste Bestandteil der Eisensubstanz ist ein in Wasser unlöslicher Eiweifsstoff; eine nucleinartige Substanz durchsetzt das ganze Körnchen und beschränkt dadurch die Auflösung des Eisens durch Essigsäure, die daher erst nach längerem Kochen mit Kalilauge umfangreicher erfolgt. Von den festen Bestandteilen der Blutkörperchen sind in den Eisenkörnern höchstens 3 pCt. übrig geblieben; das in Oxyd umgesetzte Eisen beträgt ungefähr $^1/_4$ vom Gewicht der Körner. Das Eisenoxyd befindet sich hauptsächlich in einer Verbindung mit einer Eiweifssubstanz, nur ein kleiner Teil vielleicht als Eisenphosphat. Bei Abmagerung des Körpers schwinden die amorphen und feinkörnigen Massen leicht, schwerer die gröfseren Eisenkörner, dann kann man gelöstes oder sich lösendes Eisen extrahiren und zwar als ein leicht lösliches Eisenalbuminat. J. Munk.

---

1) R. Abbe, Intestinal Anastomosis. Amer. med. News 1889, June 1, p. 589. — **2) Ferd. Obturowicz,** Ein Beitrag zur Darmchirurgie. Vorfall einer grofsen Dünndarmschlinge. — Circuläre Resection eines 69 cm langen Dünndarmstückes. — Heilung. Wiener med. Blätter 1889, No. 22 u. 23. — **3) Edw. R. Cutler,** Eleven cases of operation for appendicitis. Boston med. and surg. J. 1889, June 6, p. 554. — **4) W. A. Dunn,** Three cases of perityphlitis; with recovery. Ibid. p. 556. — **5) W. Ingalls,** A case of appendicitis; with autopsie. Ibid. p. 558.

1) Das hauptsächlich in der Anwendung von Catgutringen von den ähnlichen neueren Methoden Senn's u. A. sich unterscheidende Verfahren Vf.'s ist nicht nur an Versuchshunden, sondern auch am Menschen erfolgreich erprobt worden. Zur Vereinigung der resecirten Darmenden werden diese in gewohnter Weise an ihren Schnittflächen invaginirt und mittels Lembert'scher Nähte vereinigt. Dann macht man oberhalb, wie unterhalb der Nahtlinie einen longitudinalen Einschnitt, durch welchen man je einen aus Catgutfäden bestehenden Ring einschiebt, den man mit 4 Fäden derartig an die Längsincision befestigt, dass durch Anziehen und Verknüpfung derselben die Ringe ineinandergenäht werden können. Die umgestülpten Darmstümpfe werden dadurch mit ihren Rändern so fest aneinander gelegt, dass der Darm eher anderswo, als hier reifsen kann. Ueberdies kann man sie durch einige äufsere Extranähte noch weiter vereinigen. Bereits in 9 Tagen fand sich beim Hunde Alles verheilt und die Catgutringe resorbirt.

2) Das Wesentlichste enthält die Ueberschrift. Der 30jährigen Pat. waren die Bedeckungen des collossalen, seit 7 Jahren bestehenden Nabelbruches beim Aufheben einer schweren Last gerissen und lag eine ca. $^1/_2$ m lange im Halse der Bruchsacköffnung nur wenig eingeschnürte Dünndarmschlinge frei zu Tage, ehe es zur Operation kam. Heilung erfolgte mit Hülfe von 2 durch Zurückbleiben einer Darmfistel veranlassten Nachoperationen im Laufe von $^3/_4$ Jahren. An Stelle der Fistel bezw. des Bruches fand sich eine schwielige Narbe und vermochte die Pat. bei gutem Aussehen die schwersten Arbeiten zu verrichten.

3) Von 11 Fällen von Appendicitis (Entzündung des Proc. vermiformis und Umgebung), in welchen operirt wurde, starben 5. Von diesen waren 6 extraperitoneale oder intraperitoneal abgekapselte Abscesse mit nur † 1, während in den 5 anderen, wo es von einer auf die Gegend des Proc. vermiformis beschränkten entzündlichen Geschwulst zu einer allgemeinen Peritonitis gekommen war, 4 tötlich endeten. Vf. schreibt diesen Ausgang dem späten Operiren zu und rät in den einschlägigen Beobachtungen spätestens am 2. oder 3. Tage nach Feststellung der Diagnose den Appendix vermiformis sammt den von ihm ausgehenden Entzündungsproducten zu entfernen.

4) Ausführlicher Bericht von 3 Fällen, in denen eine acut entstandene umschriebene perityphlitische Schwellung zur allmählichen Resorption gelangte.

5) Betrifft einen 11jährigen Knaben, bei dem wegen Collaps von der Operation abgesehen wurde. Die Section zeigte einen abgekapselten Peritonealabscess, im Proc. vermiformis 2 kleine und in der Umgebung eine kleine Fäcalconcretion, in deren Umgebung aber keine Reizungserscheinungen bestanden. P. Güterbock.

Iredell, Case of cerebral abscess, following suppurative ear disease — trephining — evacuation of abscess — death. Austral. med. Journ. 1889, Octobre 15.

Bei einem 25jährigen Manne, der von Kindheit an an linksseitiger Otorrhoe litt und über heftige Kopfschmerzen, Schwindel, Obstipation klagte, wurde, nachdem die Trepanation des Proc. mast. ohne Erfolg ausgeführt worden war, die Diagnose auf Kleinhirnabscess gestellt und die Trepanation des Schädels in der Gegend des Os occipitale vorgenommen. Da auch aus dem Cerebellum kein Eiter entleert wurde, machte Vf. noch in extremis die Trepanation über und hinter dem Meatus auditor. externus. Nachdem die Hohlnadel 1 Zoll tief in den Temporo-sphenoidallappen eingestofsen war, entleerte sich pp. 1 Unze stinkenden Eiters. Nach der Operation stieg die Pulsfrequenz von 50 auf 100, die Respiration wurde regelmäfsiger, doch starb der Pat. nach 10 Stunden. — Bei der Obduction fand sich ein Abscess im Temporo-sphenoidallappen mit pp. $^1/_2$ Unze fötiden Eiters. Keine Zeichen von Meningitis; zwischen Dura und dem cariösen Tegmen tympani etwas fötider Eiter.

Schwabach.

Jakowski, Zur Aetiologie der acuten croupösen Pneumonie. Ztschr. f. Hyg. VII. 2. Heft.

Vf. berichtet über 2 Fälle von acuter Pneumonie, bei welchem er aus Blut, das durch Punction der afficirten Lungenteile entnommen war, den Fränkel-Weichselbaum'schen Pneumoniecoccus züchten konnte. Im Gegensatz zu den bisherigen Autoren fand er, dass Mäuse, mit diesem Coccus unter die Rückenhaut dicht über der Schwanzwurzel geimpft, nach 48—60 Stunden zu Grunde gingen. Bei der Section zeigten diese Mäuse eine vergröfserte Milz und manchmal infiltrirte untere Lungenlappen; in Lungen und im Blut liefsen sich die fraglichen Kokken nachweisen.

Auf Grund anderer früherer Untersuchungen pneumonischer Lungen, bei welchen Vf. sowohl den Friedländer'schen, als auch den Fränkel-Weichselbaum'schen Spaltzilz gefunden hatte, vertritt er die Ansicht, dass beide als die Ursache der Pneumonie angesehen werden müssten, wenn dieselben die Pneumonie überhaupt verursachen. Denn es ist dem Vf. noch sehr wohl denkbar, dass ein dritter, noch unentdeckter Mikroorganismus die Pneumonie erzeugt, der nach Erregung der Entzündung zu Grunde geht, um den vom Munde her einwandernden Kapselbakterien den Platz zu räumen.

Scheurlen.

Digitized by Google

F. A. Hoffmann, Erkennung und Bestimmung der freien Salzsäure im Magensaft. Cbl. f. klin. Med. 1889, No. 46.

Rohrzucker in wässeriger Lösung mit irgend einer Säure, besonders Salzsäure, zusammengebracht, zerfällt in Dextrose und Lävulose und ändert zu gleicher Zeit sein optisches Drehungsvermögen sehr stark. Die genannten Tatsachen können zum Nachweis freier HCl im Magensafte gut verwendet werden. Da die gewöhnlich im Magensaft vorkommenden organischen Säuren in der vorliegenden Frage kaum in Betracht kommen, so stellt man die Probe einfach so an, dass man den zu untersuchenden Magensaft mit einer bekannten Rohrzuckerlösung zusammenbringt und nach kurzer Zeit die Drehung untersucht. Daneben muss man einmal zum Vergleiche reinen Magensaft ohne Zuckerlösung stehen lassen und ihn auf die Aenderung seiner Polarisation untersuchen, weil ja im Magensafte rechtsdrehende Körper vorhanden sein können; ferner muss man ein drittes Gefäfs Magensaft mit Rohrzucker und einem Zusatz von essigsaurem Natron aufstellen, damit das letztere die etwa vorhandene HCl binde, weil ja doch Fermente vorhanden sein können, welche, ähnlich wie HCl wirkend, letztere vortäuschen könnten.

Diese Methode ist feiner, als diejenige der Farbenreactionen, wenn auch letztere natürlich für die Zwecke der Praxis im Allgemeinen vorzuziehen sein werden. Was aber ganz besonders wichtig ist, das ist die Tatsache, dass die eben angeführte Methode es gestattet, die vorhandene freie Salzsäure genau quantitativ zu bestimmen. Betreffs der Art dieser Bestimmung s. das Orig.

C. Rosenthal.

H. Oppenheim, Neuropathologische Mitteilungen. Charité-Annalen XIV. (1889) S. 396.

I. Fall von einfacher Hemianästhesie und Hemiataxie, bedingt durch hämorrhagische Zerstörung des hinteren Bezirks der inneren Kapsel. Die Kranke, welche seit mehreren Monaten an Herzklopfen gelitten hatte, bemerkte eines Tages, dass ihr linkes Bein gefühllos sei; bald darauf waren es auch der linke Arm und die linke Gesichtshälfte. Es wurde eine Verstärkung des 2. Aortentons, ein beschleunigter, hüpfender, stark gespannter Puls, eine Verhärtung und Schlängelung der Arterienwandungen, besonders der rechten Temporalis constatirt; im Urin eine Spur Eiweifs. Das Lagegefühl in den linken Extremitäten erscheint aufgehoben; hochgradige Ataxie derselben. Die ganze linke Körperhälfte ist anästhetisch; die Hemianästhesie begreift alle Sensibilitätsqualitäten. Die sensorischen Functionen waren nicht gestört. Im weiteren Verlaufe stellte sich ein beträchtliches Oedem an den linken Extremitäten ein; Puls fortdauernd beschleunigt; Prominenz der Bulbi; Gräfe'sches Symptom. — Bei der Section fanden sich parenchymatöse Myocarditis, Nephritis, Arteriosklerose; ferner zwischen mittlerem und hinterem Drittel des rechten Thalamus opticus eine

gelblich-bräunlich pigmentirte Narbe, die sich durch die innere Kapsel hindurch erstreckt. Die Pyramidenbahnen, Vagus, Sympathicus und Ganglion supremum sympathici waren intact.

II. Ueber eine der Paralysis agitans verwandte Form der traumatischen Neurose (Pseudo-Paralysis agitans). Vf. berichtet über 2 Kranke, welche beide nach einem Kopftrauma Erscheinungen darboten, die auf den ersten Blick als die Symptome der Parkinson'schen Krankheit imponirten. Indessen diese Symptome waren mit sensorischer Anästhesie verknüpft, und da ferner der Verlauf — bei dem einen Kranken trat vollständige Remission, vielleicht Heilung ein, bei dem anderen waren nach 15 Jahren die Krankheitserscheinungen noch dieselben, wie im Beginn des Leidens — gegen Paralysis agitans spricht, so ist man, nach O., gezwungen, diese Diagnose fallen zu lassen und die Krankheit als eine Neurose aufzufassen, die er als Pseudo-Paralysis agitans bezeichnen möchte. M. Goldstein.

E. Remak, Zur Pathologie des Melkerkrampfes. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 13. (Referat verspätet.)

Eine 30jährige, sonst robuste Pat. hatte sich nach Ueberanstrengung beim Melkgeschäft schmerzhafte Contracturen, vornehmlich der Beugemuskeln beider Hände und Finger (speciell rechts), zugezogen, welch' letztere ein livides Aussehen hatten und sich kalt anfühlten. — Eine genauere electrodiagnostische Untersuchung zeigte, dass im rechten Medianusgebiet, was die Daumenmusculatur und die sensiblen Aeste für die Finger betraf, schwere, im linken partielle Entartungsreaction vorhanden war, rechts noch vergesellschaftet mit Sensibilitätsstörungen, welche auf ein Ergriffensein auch des N. radial. superfic. hinwiesen. Es lag demnach hier eine professionelle localisirte degenerative Neuritis vor: ein entzündlicher Reizungszustand sensibler Aeste der Nn. med. und radial. hat auf reflectorischem Wege den Melkerkrampf hervorgerufen und die forcirte Anstrengung schliefslich eine degenerative Neuritis der motorischen Aeste bewirkt. — Galvanische (Anoden-) Behandlung des N. med. am Oberarm und des Plexus brachialis führte eine wesentliche Besserung des Zustandes herbei. (Diese Beobachtung R.'s ist vor der in diesem Blatte (1890, No. 4, S. 60) referirten Arbeit Stephan's publicirt worden. Ref.) Bernhardt.

M. Joseph, Ueber Pseudoleukæmia cutis. Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 46.

Ein 66jähriger Mann litt an einem überaus heftig juckenden Ausschlage, der aus hanfkorngrofsen, blassroten, über den ganzen Körper, auch Kopf und Gesicht, unregelmäfsig zerstreuten Knötchen bestand; aufserdem fanden sich eine Anzahl derber, kleinerbsengrofser, tief im Corium sitzender Platten, die sich nicht weiter ver-

Digitized by Google

änderten. In den Leisten, den Achseln und am Halse fielen enorme Drüsenpackete auf, die sich vor 2 Jahren und zwar lange vor dem Auftreten des Hautleidens zu entwickeln begonnen hatten. Die inneren Organe waren normal, im Blute zeigte sich eine geringe Verminderung der roten, keine Vermehrung der weifsen Blutkörperchen. Pat. starb an einer acuten hämorrhagischen Nephritis, die Section ergab Pseudoleukæmia lymphatica et lienalis. Ein während des Lebens exstirpirtes Hautknötchen liefs starke Lymphzelleninfiltration, vorzugsweise um die Schweifsdrüsen herum, sonst nichts Besonderes erkennen. Klinisch hat diese Hauterkrankung eine gewisse Aehnlichkeit mit Prurigo, unterscheidet sich aber von ihr dadurch, dass sie nicht in frühester Kinheit, sondern in verschiedenen Lebensaltern einige Zeit nach dem Erscheinen oder gleichzeitig mit anderweitigen Manifestationen der Pseudoleukæmie auftritt, dass sie unterschiedlos alle Körperregionen befällt, ferner durch ihre schlechte Prognose und den histologischen Befund. — E. Wagner hat 3 dem mitgeteilten ähnliche Fälle beschrieben.

H. Müller.

Bumm, Zur Aetiologie der septischen Peritonitis. Münchener med. Wochenschr. 1889, No. 42.

B. ist auf Grund eingehender Beobachtungen zu der Ansicht gelangt, dass die gemeinhin als septisch bezeichnete Peritonitis keine einheitliche Erkrankung darstellt. Man kann schon jetzt eine durch Wundstreptokokken bedingte von der nach Operationen eintretenden Form unterscheiden. Bei ersterer erreichen die Keime vermutlich durch Vermittelung der Lymphgefäfse des Uterus das Bauchfell. Charakteristisch ist die grofse Virulenz des dabei auftretenden Exsudates, welches in frischem Zustande stets geruchlos ist. — Die Impfversuche mit den reingezüchteten Streptokokken geben einen nur unsicheren Erfolg, offenbar weil dieselben bei den heutigen Culturverfahren eine bedeutende Einbufse in ihrer Virulenz erleiden. Bei der Operationsperitonitis, welche nur in den sehr seltenen Fällen gleichfalls eine Streptokokkenperitonitis ist, in welchen Keime in virulentem Zustande durch die Hände oder Instrumente in die Bauchhöhle gelangen, ergiebt sich bakteriologisch ein Gemisch von Pilzen. Es handelt sich um eine putride mit jauchigem, fast gar nicht virulentem Exsudate einhergehende Entzündung. Die an sich unschädlichen Keime vermehren sich in einem für sie günstigen Nährboden (stagnirendes Blut u. s. w.) und rufen eine Secretzersetzung hervor. Die Kranken erliegen einer Fäulnissintoxication. — Ob aufser den genannten beiden, auch klinisch unterschiedenen, Formen noch andere existiren, lässt sich noch nicht sagen. Mischformen sind wahrscheinlich. — B. giebt im Anschluss an das Mitgeteilte eine neue Einteilung der Peritonitis, welche im Orig. einzusehen ist.

A. Martin.

R. Gottlieb, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkungsweise temperaturherabsetzender Arzneimittel. Arch. f. exp. Pathol. XXVI. S. 419.

Ohne sich in der Frage der Existenz ganz bestimmter Wärmecentren nach der einen oder anderen Seite hin zu entscheiden, benutzte G. die Tatsache, dass bei Kaninchen Reizung des medialen Teiles des Corpus striatum Temperatursteigerung hervorruft (Aronsohn und Sachs), dazu, die Frage nach dem Mechanismus der antipyretischen Wirkung einer Untersuchung zu unterwerfen. Die Temperaturen der Kaninchen, in der Norm zwischen 38,8—39,8°, wurden im Rectum gemessen. Die durch Gehirnstich erzeugte Temperatursteigerung hat eine typische Form: auf den durch die Operation bewirkten Abfall folgt ein steiler Anstieg der Temperatur; nachdem sie sich 12—24 Stunden auf der Höhe (41,5—42°) erhalten, fällt sie allmählich ab. Puls- und Respirationszahl nimmt entsprechend zu. Es wurden Antipyrin, Chinin, Natriumsalicylat, Morphin, Codein und Urethan auf ihr Vermögen, die durch Gehirnstich bewirkte Temperatursteigerung zu beeinflussen, untersucht. Antipyrin (0,5 g) setzt die Temperatur bis zur Norm herab. Da auch Morphin in Gaben, die noch nicht narkotisch wirksam sind, in gleicher Weise prompt temperaturherabsetzend wirkt, so lässt sich ungezwungen, in Uebereinstimmung mit den sonstigen Eigenschaften dieses Alkaloids, annehmen, dass dasselbe durch Lähmung der durch den Hirnstich erregten Hirnteile temperaturmindernd wirke. Ein Gleiches muss für das Antipyrin gefolgert werden, das auch sonst lähmende Wirkung entfaltet. Codein wirkt wie Morphin; weit weniger leistungsfähig in dieser Hinsicht sind Urethan, Natriumsalicylat und Chinin. Der nach Morphium zu beobachtende Temperaturabfall könnte nun bedingt sein durch Störung der Wärmeproduction oder gesteigerte Wärmeabgabe.

Um über Aenderung des Wärmeregulirungsvermögens Genaueres zu erfahren, wurden die Tiere erhöhter Aufsentemperatur (durch Einbringen in einem auf beliebige Temperaturen einstellbaren doppelwandigen Wärmekasten) ausgesetzt. Uebersteigt die Kastentemperatur 32° nicht, so erhalten sich normale, wie mit kleinen Dosen Morphin behandelte Kaninchen auf ihrer normalen Temperatur. Durch fliegende Respiration, durch enorme Erweiterung der Ohrgefäfse, durch Ausstrecken wird die Wärmestauung verhindert. — Kleine und mittlere Antipyrindosen lassen die Wärmeregulation ebenfalls unbeeinflusst. Gröfsere Morphin- und Antipyrindosen führen bei erhöhter Aufsentemperatur (32°) zur Steigerung der Körperwärme, zu einer Wärmestauung. Dass diese Störung der Regulation nicht als Folge der Narkose aufzufassen ist, lehrte ein Kaninchenversuch, bei dem trotz tiefer durch 1 g Urethan hervorgerufener Narkose bei erhöhter Aufsentemperatur doch regulatorische Wärmeverminderung eintrat, so dass das mit Urethan vergiftete Tier seine Temperatur auf derselben Höhe erhielt, wie ein Controltier. Chinin hebt den Einfluss, den erhöhte Aufsentemperatur auf Einschränkung der Wärmebildung ausübt, nicht auf.

Es lassen sich die Resultate der nur kurz angedeuteten G.'schen Experimente in folgenden Sätzen zusammenfassen: Antipyrin und kleine Morphindosen setzen bei Kaninchen sowohl die normale, als auch die nach Hirnstich gesteigerte Temperatur herab. Diese Temperaturherabsetzung muss als Lähmung der durch den Hirnstich erregten Hirngebiete aufgefasst werden. Da das Morphium auf die Regulation der Wärme durch Beeinflussung der Wärmebildung nicht einwirkt, so muss jener lähmende Einfluss auf bestimmte Nervengebiete durch gesteigerte Wärmeabgabe zur Temperaturherabsetzung führen. Die temperaturhemmende Einwirkung des Chinins lässt sich durch directe Hemmung des Gewebsstoffwechsels und hiervon abhängige Verminderung der Wärmeproduction erklären.

J. Pohl (Prag).

Cowl, Ueber das mechanische Latenzstadium des Gesammtmuskels. du Bois-Reymond's Arch. 1889, S. 563.

C. bestätigt die Angaben von Gad über die Gröfse der Latenzzeit, indem er sich derselben instrumenteilen Hülfsmittel bediente, wie dieser. Besonders konnte er die Dehnung des noch ruhenden Teiles eines Muskels durch die Zusammenziehung des anderen nachweisen. Doch will er diese Dehnung noch nicht als einen ausreichenden Erklärungsgrund des Latenzstadiums überhaupt ansehen. Langendorff.

H. Thierfelder, Ueber die Identität des Gehirnzuckers mit Galactose. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 209.

Nachdem zuerst Bayer und Liebreich aus dem Protagon des Gehirns einen Zucker erhalten hatten, den sie für Dextrose hielten, hat Thudichum denselben für einen Körper sui generis erklärt und ihn Cerebrin genannt. Th. stellte den Gehirnzucker aus Cerebrin dar durch mehrstündiges Erhitzen desselben mit 1—2 procentiger Schwefelsäure auf 115—125°. Der nach Entfernung der Schwefelsäure und Eindampfen, zuletzt im Vacuum, erhaltene Syrup krystallisirte fast vollständig auf Zusatz von Alkohol. Die Analyse bestätigte die schon von Thudichum aufgestellte Formel, zeigte weiterhin aber, dass der Gehirnzucker — nach der Bildung von Schleimsäure beim Erhitzen mit Salpetersäure, Schmelzpunkt, Reductionsvermögen für Fehling'sche Lösung, specifische Drehung, Verhalten zu Hefe, Schmelzpunkt des Phenylhydrazinderivates — identisch ist mit Galactose, einem der Spaltungsproducte des Milchzuckers bei Behandeln mit Säure. — Wie Vf. hervorhebt, ist bisher die Galactose noch aus keinem anderen Kohlehydrat im Tierkörper, als dem Milchzucker erhalten worden.

E. Salkowski.

Tilanus jr., Onderzoekingen om trent de entbaarheid van het carcinoom en sarcoom. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1889 II., No. 22.

Vf. brachte Stücke von Carcinom und Sarkom von verschiedener, eine Erbse nicht überschreitender Gröfse weifsen Ratten in die Bauchhöhle und impfte sie dann täglich, später alle 2 Tage auf andere Ratten über. In den ersten Wochen nahmen die meisten Tumoren an Umfang zu, wurden jedoch darauf wieder kleiner. Die Stücke lagen beinahe ganz frei, mit einem einzigen Strang mit dem Mesenterium verbunden, in der Bauchhöhle. Mikroskopisch bestanden sie schichtenweise aus Bindegewebe, nicht mehr krebsig oder sarkomatös, der Kern meist aus Detritus. In einzelnen Fällen entstanden nach einigen Monaten gröfsere Tumoren, ebenfalls nur durch einzelne Stränge mit dem Mesenterium in Verbindung, welche Eiter enthielten. Dieser Eiter wurde anderen Ratten in die Bauchhöhle gebracht und lieferte nach ungefähr

12 Tagen ebensolche eiterhaltige, frei liegende Kapseln. Impfungen auf Agar ergaben Culturen, welche mikroskopisch aus Kokken bestanden. Jedenfalls ist auch auf diese Weise eine Weiterimpfung eines Carcinoms oder Sarkoms nicht gelungen.

George Meyer.

E. Sonnenburg, Ein Fall von Pneumatocele cranii supramastoidea. Operation. Heilung. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 38.

Vf.'s anscheinend spontan vor einem halben Jahre entstandener Fall ist dadurch vor den übrigen 18 bisher veröffentlichten einschlägigen Beobachtungen ausgezeichnet, dass es sich um ein nur 12jähriges Mädchen handelte, während die Patienten sonst Erwachsene bezw. in minimo 15 resp. 16 Jahre alt waren. Vf. konnte weder bei der in Spaltung des Sackes mit folgender Jodoformtamponade bestehenden Operation, noch später beim Verbandwechsel eine klaffende Stelle am Warzenfortsatz finden; wahrscheinlich bestanden mehrfache kleinere Ossificationslücken, zumal auch nachträgliches Herauspressen von Luft seitens der Pat. nicht gelang. — Vf. glaubt, dass die vorzugsweise Entstehung der Pneumatocele cranii bei Erwachsenen mit dem kräftigeren Hinauspressen von Luft unter das Pericranium in Folge des stärkeren Niesens und Schnaubens zusammenhänge. P. Güterbock.

A. Landerer, Kleine Mitteilungen aus der Praxis. Die Behandlung kleiner cystischer Geschwülste mit Chlorzink-Einspritzungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXIX. S. 610.

Operirt wurden 5 Ganglien, 3 Fälle von Hygroma præpatellare, 6 accessorische Schleimbeutel am grofsen Zehen, 1 Hydrocele (bei einem 6wöchentlichen Kinde) und 1 Ranula. Es wurden von einer 0,1 proc. Chlorzinklösung $^1/_5$ — $1^1/_2$ ccm eingespritzt.

P. Güterbock.

Helbing, Zur Behandlung der Pharyngitis phlegmonosa. Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 41.

Vf. empfiehlt zur Behandlung die Einreibung von 3—4 Tropfen Crotonöl in die entsprechenden Partieen des Halses. Der Schmerz und die Schluckbeschwerden sollen schon nach kurzer Zeit, die Schwellung meist schon bis zum nächsten Tage zurückgehen. Die einzige Unannehmlichkeit ist das lästige Ekzem. W. Lublinski.

Ranneft, Een geval van actinomycose bij den mensch. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1889 II., No. 20.

Ein 29jähriger Kassirer, der sonst sich ganz gesund fühlte, hatte seit einigen Wochen eine Anschwellung an der linken Halsseite, die ihm jedoch durchaus nicht hinderlich war. Kurze Zeit vorher hatte er an Zahnschmerzen gelitten, die durch cariöse Molares am linken Unterkiefer entstanden waren. In den letzten Tagen geringe Schluckbeschwerden, sonstiges Aussehen gesund. An der linken Halsseite in Kehlkopfshöhe liegt ein wallnussgrofser, harter Tumor ohne scharfe Grenzen, etwas druckempfindlich, nicht fluctuirend. Wegen Vergröfserung des Tumors, Zunahme der Schlingbeschwerden in den nächsten Monaten tiefe Probepunction, welche Eiter ergab. Bei Incision entleerte sich aus der Tiefe Eiter. Drainage, Verband, nach einer Woche Heilung. Etwa 4 Wochen später neuer haselnussgrofser Tumor an derselben Stelle, welcher unter derselben Behandlung in etwa 10 Tagen schwand. Nach ungefähr 5 Monaten hatte sich an demselben Orte wiederum eine Anschwellung gebildet, bei deren Incision sich eine molkenartige Flüssigkeit entleerte, die zahlreiche gelbe Körnchen von höchstens Stecknadelkepfgröfse enthielt. Die Untersuchung dieser ergab, dass Actinomykose vorlag. In Narkose weite Eröffnung der Höhle, Auskratzung, Jodoformverband, Heilung, die noch jetzt (November) andauert. Höchstwahrscheinlich bildeten auch in diesem Falle die cariösen Zähne die Eingangspforten für den Pils.

George Meyer.

Digitized by Google

E. Leyden, Ein ockergelbes subphrenisches Exsudat. Deutsche med. Wochenschr. 1889. No. 46.

Bei einer 30jährigen Frau, welche seit etwa 14 Tagen über Schmerzen in den rechten Hypochondrien, Erbrechen und Durchfall klagte, mäfsig fieberte und eine hohe Pulsfrequenz aufwies, wurde die Diagnose auf ein subphrenisches Exsudat gestellt. Bei der Punction und Aspiration erwies sich die Pleurahöhle leer, aber zwischen Pleura und Leberoberfläche drang die Nadel in einen Hohlraum, aus welchem eine rahmige, trübe, ockergelbgefärbte Flüssigkeit, etwa 1 Liter betragend, entleert wurde. Diese auffallende Färbung war durch das Vorhandensein zahlreicher Bilirubinkrystalle in rhombischer und in Büschelform leicht erklärlich. Neben diesen Krystallen zeigte das mikroskopische Bild noch reichliche Eiterzellen, einzelne Fettkörnchenzellen und mehrere Haufen amorpher Schollen gelbkörnigen Pigmentes. Es war wohl kaum zweifelhaft, dass es sich hier um Bilirubin, d. h. Gallenpigment handeln müsse, zumal ja das Exsudat auch unterhalb des Zwerchfalles und im Zusammenhange mit der Leber lag. Wahrscheinlich handelte es sich um eine grofse, innerhalb der Leber liegende Höhle, weil sich auf eine andere Weise die gleichmäfsige Mischung von Eiter und Bilirubinkrystallen nicht gut erklären lassen würde. Es scheint, als ob hier in Folge von Gallensteinerkrankung — man fand eine prallgespannte, mit Steinen erfüllte Gallenblase — ein Gallengang enorm erweitert wurden und auf diese Weise jener enorme Abscess entstanden sei. C. Rosenthal.

Moncorvo, Érythème noueux palustre. Revue mens. des mal. de l'enf. 1889, p 537.

Vf. beschreibt eine besondere Form des Erythema nodosum, welche im Gefolge der Sumpffiebervergiftung auftritt. Der Ausschlag unterscheidet sich in seiner äufseren Erscheinung nicht von den gewöhnlichen Formen des Erythema nod.; er localisirt sich in der Mehrzahl der Fälle an der vorderen Seite der Unterextremitäten und an den Vorderarmen, kommt aber auch an der hinteren Seite der Beine und im Gesicht vor. Während jeden Fieberanfalles — und das ist das Charakteristische — werden die Knoten an den befallenen Hautstellen schmerzhaft, schwellen und röten sich stärker, um gegen Ende des Anfalles allmählich wieder abzublassen. Chinin bewirkt äufserst schnell definitive Heilung des Erythems. Ohne Chininbehandlung bleibt der Ausschlag 2—4 Wochen bestehen, bildet sich dann spontan langsam zurück. Fälle dieser Art sind bisher nur bei Kindern, am häufigsten zwischen dem 2.—5. Lebensjahre, beobachtet. Aufser den von M. in Rio de Janeiro beobachteten Fällen sind bisher nur noch von Obedenaro und Boïgesko solche in Rumänien beschrieben. Stadthagen.

Luys et **Bacchi,** De l'examen ophthalmoscopique du fond de l'oeil chez les hypnotiques. Compt. rend. CIX. No. 21.

Hypnotisirte, im Stadium der Katalepsie befindliche Individuen, zeigen einen hyperämischen Augenhintergrund: die Iris war erweitert und fast lichtstarr. Derselbe Zustand bleibt während des Stadiums sogenannter „Fascination" bestehen. Etwas weniger war diese Blutfülle des Augengrundes während des Stadiums des Somnambulismus ausgeprägt; auch die Iris wurde dann leichter beweglich. Bernhardt.

A. Dutil, Sur un cas de paralysie agitante à forme hémiplegique avec attitude anormale de la tête et du tronc (extension). Gaz. méd. de Paris 1889, No. 38.

Der auf der Charcot'schen Klinik beobachtete Fall ist ein Beispiel der hemiplegischen Form der Paralysis agitans, welche sich nur in den Extremitäten der linken Seite manifestirte. Das Zittern war auf die Hand beschränkt; Arm und untere Extremität zeigten nur eine hochgradige Muskelrigidität, die aber am Bein nicht, wie es gewöhnlich ist, die Flexoren, sondern die Extensoren in überwiegendem Mafse betroffen hatte. Kopf und Rumpf waren nicht, wie es meist der Fall ist, nach vorn, sondern vielmehr nach rückwärts gebeugt. M. Goldstein.

K. Dehio, Ueber die Erkrankung der peripheren Nerven bei der Lepra. Petersburger med. Wochenschrift 1889. No. 42.

Vf. teilt eine den Schultze'schen Fällen von Lepra nervorum analoge Beobachtung mit. Dieselbe betrifft einen 48jährigen Mann. Ueber den ganzen Körper des Pat. waren zahlreiche unregelmäfsige, rotbraune Flecke verbreitet, in deren Bereich die Sensibilität herabgesetzt war. Sodann bestand eine atrophische Parese, wesentlich im Gebiete der M. interossei und an den Adductoren der beiden kleinen Finger mit partieller Entartungsreaction; in einzelnen Muskeln fibrilläre Zuckungen. Die mechanische Erregbarkeit der Nervi ulnares, am Olecranon geprüft, ist erhöht. Herabsetzung der Sensibilität für alle Gefühlsqualitäten neben sensiblen Reizerscheinungen. Das Wesen des Krankheitsprocesses wird, nach D., am besten getroffen, wenn man diesen als „multiple chronische degenerative Neuritis ascendens leprosa" bezeichnet.

M. Goldstein.

R. Bergh, Ueber Herpes menstrualis. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890, X No. 1.

Nach des Vf.'s, von der gewöhnlichen Annahme abweichenden Erfahrungen ist der Herpes genitalis beim weiblichen Geschlecht häufiger, als beim männlichen; besonders oft tritt er gleichzeitig mit der Menstruation oder als Vorläufer derselben auf und ist dann wohl durch Innervationsstörungen, welche von dieser abhängen, bedingt. Unter 877 von 1886—1889 am Vestre Hospital in Kopenhagen bei Dirnen beobachteten Fällen von genitalem Herpes liefs sich in 644 oder etwa 73,4 pCt. ein derartiger Zusammenhang constatiren. Es giebt Weiber, bei denen fast jede Menstruation von dem Ausschlage begleitet zu sein scheint, bei anderen tritt er nur ab zu auf. Der Sitz des Herpes sind meist die grofsen Labien und ihre nächste Umgebung; 5 Mal wurde er am Collum uteri beobachtet, manchmal trat neben dem Herpes vulvaris ein Herpes facialis auf. Dass, wie namentlich französische Autoren behaupten, Herpes genitalis nur bei Individuen vorkomme, die früher venerisch erkrankt waren, hält Vf. für ganz unrichtig; das Leiden scheint auch bei anderen Weibern nicht viel seltener zu sein, als bei Prostituirten.

H. Müller.

---

v. Kahlden, Ueber das Verhalten der Uterusschleimhaut während und nach der Menstruation. S.-A. aus Beiträge zur Geburtsh. u. Gyn. 1889.

Im Hinblick auf die noch wenig geklärten Ansichten über den im Titel genannten Gegenstand hat Vf. den Uterus von 11 Frauen resp. Mädchen untersucht, welche während der Menstruation (6 Fälle) oder sehr bald nachher (5 Fälle) an aufser Zusammenhang mit der Genitalsphäre stehenden Erkrankungen gestorben waren. Die Befunde des Vf.'s lehren, dass während der Menstruation nicht nur das Oberflächenepithel, sondern auch der gröfste Teil der hämorrhagisch infiltrirten Schleimhautpartieen abgestofsen wird, da innerhalb der im Cavum uteri befindlichen Blutcoagula alle Schleimhautbestandteile zu constatiren sind. Da zu Beginn der Menstruation öfters noch einige Epithelinseln stehen bleiben, so giebt das Curettement über das Verhalten der Schleimhaut absolut keinen sicheren Aufschluss. Eine kleinzellige Infiltration, eine Vermehrung des Zwischengewebes, sowie Riesenzellen fehlten, die nach Anderen constante Schlängelung der Drüsenschläuche und ihre Anfüllung mit Blut war so wenig ausgesprochen, dass Vf. die daraus gezogenen Schlüsse für nicht berechtigt erachtet. Die Regeneration der Schleimhaut nach der Menstruation erfolgt von ihren erhaltenen Teilen aus; es findet dabei zugleich eine Neubildung von Gefäfsen statt.

A. Mertin.

Druckfehler: S. 97 Z. 2 im Inhalt und S. 100 Z. 17 von oben lies Dekhuyzen statt Delchuysen. — S. 108 Z. 16 von oben lies: früherer statt häufiger.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 1. März. No. 9.

Inhalt: Kowalewsky, Ueber das Verhalten der Milch zum Guajakharz (Orig.-Mitt.).

Oehrwall, Untersuchungen über den Geschmackssinn. — Ney, Zucker im Harn von Schwangeren und Wöchnerinnen. — Weiske, Zusammensetzung von Knochen und Federn. — Angerer; Selenko, Diagnose und Behandlung der Pylorusstenose. — Löwenberg; Spear; Dreyfuss; Schwabach; Patrzek; Hauo; Michael, Otitis media bei Influenza. — Geppert, Zur Lehre von den Antisepticis. — Westphal, Fall von Diabetes insipidus. — Etzold, Ueber Nervennabt. — Blaschko, Das Galvanisenr-Ekzem. — Hegar, Ueber puerperale Infection.

Couvreur, Ueber die vasomotorische Innervation der Lunge. — Elliot, Behandlung von Fingerverkrümmungen. — Köhler, Intermittirende Hydronephrose, Nierenbeckenfistel. — Morison, Behandlung des Empyems. — Dentz, Gebrauch des Creolins in der Augenheilkunde. — Hulshoff, Antipyrin bei Keuchhusten. — Hochsinger, Fall von congenitaler Aortenstenose. — Bourneville und Courbarien, Einfluss der Ehe zwischen Blutsverwandten. — Gyurman, Ein Fall von Syringomyelie. — Malpiatre und Lemoins, Ueber den Gebrauch des Hyoscins. — Parsons, Galvanischer Strom bei Carcinom. — Mdelre, Ueber Pemphigus chronicus maligne.

Ueber das Verhalten der Milch zum Guajakharz.

Von Prof. N. Kowalewsky in Kasan.

Es ist bekannt, dass das Guajakharz unter dem Einfluss einer ganzen Reihe von oxydirenden Substanzen in ein, der Farbe nach sehr charakteristisches, blaues Product übergeht. Daher kann es in vielen Fällen als ein Reagens auf die oxydirende Fähigkeit verschiedener Körper dienen. Als solches wird es gewöhnlich in Form einer frisch bereiteten Tinctur angewandt.

Diesem Reagens gegenüber werden sämmtliche, darauf einwirkende Substanzen schon seit Schönbein eingeteilt in solche, die das Harz unmittelbar oxydiren, und in solche, die dasselbe nur unter Vermittelung anderer Substanzen (wie z. B. verharztes Terpentinöl, Wasserstoffsuperoxyd etc.) oxydiren.

Von den Bestandteilen des tierischen Organismus und von

dessen Producten giebt es nur sehr wenige, die in dieser oder jener Weise mit Guajakharz reagiren. So ist uns z. B. aus der Categorie der unmittelbar reagirenden Substanzen der Eiter und die Milch, und aus der der mittelbar reagirenden — das Blut bekannt.

Die Reaction der morphologischen Eiterbestandteile auf Guajakharz ist so deutlich, dass selbige den Aerzten als ein sehr bequemes Mittel zur Entdeckung von Eiter im Harne empfohlen wird. Ebenso ist die Reaction der roten Blutkörperchen (namentlich des Hämoglobins und dessen Producte — des Methämoglobins und Hämatins) auf die Guajaktinctur nebst Terpentinöl (die sogenannte VAN DEEN'sche Probe) so scharf ausgesprochen und so constant, dass sie zum Nachweise der geringsten Blutbeimischung zu verschiedenen Flüssigkeiten des Organismus, gleichwie zur Aufdeckung von Spuren von Blut bei der gerichtlich-medicinischen Expertiese dienen kann.

Die angegebenen zum Nachweise von Eiter und von Blut dienenden Reactionen waren bereits wiederholt Objecte specieller Untersuchungen und für die Vollführung dieser Reactionen sind genaue und ausführliche Regeln ausgearbeitet worden*).

Was jedoch die Reaction der Milch mit Guajakharz betrifft, so sind hierüber die Angaben in der Literatur sehr spärlich und kurz.

In der vorläufigen Mitteilung von E. KLEBS, betitelt: „Die pyrogene Substanz“**), finden wir hierüber folgende Angaben: Die Milch (mit Ausnahme einiger Species, wie z. B. die Stutenmilch) giebt, mit frischer Guajaktinctur vermengt, eine intensive blaue Färbung. Die nämliche Reaction liefert auch das, aus frischer Kuhmilch nach HOPPE-SEYLER's Methode gefällte Casein, während den Molken diese Fähigkeit abgeht. Feucht an der Luft aufbewahrtes Casein verliert nach 2—3 Tagen seine Reactionsfähigkeit. Das wirksame Agens des Caseins ist in ClH von 1 p. M. löslich. Durch Austrocknen dieser Substanz bei niederer Temperatur geht deren Fähigkeit nicht verloren, nach abermaliger Auflösung, mit der Guajaktinctur in Reaction zu treten. Vernichtet wird jedoch diese Fähigkeit durch mehrtägiges Stehenlassen der Lösung an der Luft, sowie durch Fällung der Lösung mittelst ClNa oder endlich durch Kochen.

Aufser KLEBS, behauptet noch C. ARNOLD***), dass frische Milch, mit Guajaktinctur versetzt, eine blaue Färbung annimmt. Indess fand ARNOLD die gekochte Milch nicht mehr reactionsfähig.

Nach meinen, an der Kuhmilch angestellten Beobachtungen (wobei die Tiere mit Winterfutter genährt wurden) erweist sich die Reaction dieser Flüssigkeit mit der Guajaktinctur als sehr un-

*) s. E. v. BRÜCKE: VAN DEEN's Blutprobe und VITALI's Eiterprobe. Sitzgsb. der Wiener Akademie 1889, XCVIII. Abt. III.

**) Cbl. f. d. med. Wissensch. 1868, No. 27.

***) s. Berichte d. deutschen chem. Gesellsch. 1881 XIV. S. 2286.

beständig*). Mit gewöhnlicher Marktmilch gelang mir die Reaction unter zahlreichen Proben nur ein einziges Mal. An häuslicher Milch gelang sie mir in den ersten 3—4 Stunden nach dem Melken und zwar nur bei Vermengung mit einem gleich grofsen Volum concentrirter und etwa 2 Monate lang unter Einwirkung des Tageslichtes gewesener Guajaktinctur (die frisch bereitete und nicht sehr concentrirte Tinctur erwies sich als unwirksam). Die Reaction selbst aber bestand in dem Auftreten einer unrein-bläulichen Färbung, welche indess äufserst rasch verschwand.

Ganz anders ist, zufolge meinen Beobachtungen, das Verhalten der Milch zu der van Deen'schen Probe. Die Reaction der Milch mit Guajaktinctur in Gegenwart von Terpentinöl ist so scharf ausgesprochen und so constant, dass sie der van Deen'schen Blutprobe wenig nachgiebt. Angesichts dieses Umstandes, der bei gerichtlich-medicinischer Expertise von Bedeutung sein kann, werde ich hier die betreffs dieser Reaction erhaltenen Befunde darlegen:

I. Setzt man zur Kuhmilch in einem Probirröhrchen Guajaktinctur und Terpentinöl**), so tritt beim Umschütteln des Gemisches binnen einiger Secunden eine blaue Färbung derselben auf. Hierbei ist es gleichgültig, ob soeben erst gemelkte Milch von amphoterer Reaction oder gewöhnliche Marktmilch von schwach saurer Reaction, oder endlich solche Milch zur Probe diente, welche 1—2 Tage bei Zimmertemperatur gestanden hatte, wobei letzterenfalls, nach dem Abstehen der Milch, die aus der unteren Milchschicht entnommene Portion eine stark saure Reaction zeigt. Die blaue Farbe erscheint nicht so gesättigt, als dies bei van Deen's Blutprobe der Fall ist. In frischer Milch ist die Färbung eine gleichmäfsige, während nach etwa 2 Tage langem Stehenlassen der Milch hauptsächlich die sich aus derselben ausscheidenden Flocken gefärbt erscheinen. Die blaue Färbung der Milch bleibt ungefähr 1 Stunde lang ohne merkliche Veränderung, beginnt aber darauf allmählich blasser zu werden. Das Abblassen fängt von der Oberfläche an und verbreitet sich von da allmählich auf die gesammte Masse. Jedoch tritt die vollständige Entfärbung gewöhnlich nicht früher, als 3 Stunden nach Beginn der Reaction ein. Jedenfalls verschwindet die Reaction mit der Milch bedeutend rascher, als die mit dem Blute.

Die van Deen'sche Reaction mit der Milch gelingt auch ohne Umschütteln des Gemisches. Giefst man Guajaktinctur und Terpentinöl zur Milch vorsichtig hinzu, unter Vermeidung einer nennenswerten Vermengung der Flüssigkeiten und lässt dann die Probe ruhig stehen, so erscheint, falls die schichtweise Verteilung der Flüssigkeiten erhalten bleibt (wobei die Guajaktinctur — die obere, das Terpentinöl — die mittlere und die Milch die unterste Schicht bildet), die Färbung an der Oberfläche der Milch. Dieser,

*) Schönbein sprach der Milch jede Wirkung auf das Guajakharz ab. (Abhandl. d. math.-phys. Classe d. Bayerischen Akad. 1857 VIII. 1. Abt.)

**) Anstatt des Terpentinöls benutzte ich gleichfalls mit Erfolg das Terpentinwasser; vgl. meinen Aufsatz im Cbl. f. d. med. Wiss. 1889, No. 7.

in der Milchschicht auftretende blaue Ring verbreitet sich allmählich nach abwärts. Aber ungefähr 1 Stunde nach Beginn der Reaction tritt ein allmähliches Abblassen des Ringes ein. Dieser Process fängt von oben an, schreitet nach unten fort und führt in etwa 3 Stunden nach Beginn der Reaction zu einem fast vollständigen Schwunde des blauen Ringes. (Schluss folgt.)

H. Oehrwall, Untersuchungen über den Geschmackssinn. Skand. Arch. f. Physiol. II. 1890, S 1.

Nachdem es Blix und Goldscheider gelungen war, durch gesonderte Reizung der einzelnen Nervengebiete der Haut das Vorhandensein specifischer Nervenendigungen für Kälte, Wärme und Druckempfindungen nachzuweisen, und nachdem Holmgren im Stande gewesen war, durch gesonderte Lichtreizung kleinster Netzhautbezirke die Existenz der von der Young-Helmholtz'schen Dreifarbentheorie geforderten specifischen, der Empfindung der Grundfarben dienenden Retinalelemente — experimentell zu erweisen, lag es nahe, diese Untersuchungsmethoden auch für den Schmeckapparat anzuwenden.

Vf. hat darum versucht, die geschmackempfindenden Papillen der Zunge mit schmeckbaren Substanzen abzutasten. Die letzteren, und zwar bittere, saure, süfse, seltener salzige Lösungen, wurden unter der Leitung eines ein vergrölsertes Bild der Zunge gebenden Concavspiegels mit einem Pinsel aufgetragen. An den Pap. vallatæ Versuche vorzunehmen, erschien aus mancherlei Gründen von vornherein nicht zweckmäfsig; die Reizung der Pap. filiformes war ohne jede Wirkung. Die Untersuchung beschränkte sich deshalb auf die bekanntlich Schmeckbecher führenden Pap. fungiformes. Als Versuchssubstanzen dienten Chininlösungen (2 pCt.), Zucker (bis 40 pCt.), Weinsäure (2—5 pCt.), Kochsalz (gesättigt).

Die Zahl der pilzförmigen Papillen seiner Zunge schätzt Vf. auf 350—400. Davon hat er 125 untersucht, von denen 31 auf den Seitenrändern, die anderen auf der Zungenspitze gelegen waren.

Von den 125 untersuchten Papillen reagirten nun 27 (= 21 pCt.) weder auf Weinsäure, noch auf Chinin oder Zucker, während die übrigen 98 auf eine oder mehrere dieser Substanzen reagirten. Von diesen 98 Papillen wurden erregt:

durch Weinsäure	91,	nur durch Weinsäure	12
„ Zucker	79,	„ „ Zucker	3
„ Chinin	71,	„ „ Chinin	0
„ Zucker + Weinsäure	72,	„ „ Zucker + Weinsäure	12
„ Chinin + Weinsäure	67,	„ „ Chinin + Weinsäure	7
„ Zucker + Chinin . .	64,	„ „ Zucker + Chinin . .	4
„ Zucker, Chinin und Weinsäure	60.		

Es reagirten demgemäfs von den 98 Papillen:

auf	Weinsäure,	aber	nicht	auf	Zucker	. 19
„	Zucker .	„	„	„	Weinsäure	7
„	Weinsäure	„	„	„	Chinin . .	24
„	Chinin . .	„	„	„	Weinsäure	4
„	Zucker . .	„	„	„	Chinin . .	15
„	Chinin . .	„	„	„	Zucker . .	7.

Die auf eine der angewendeten Lösungen nicht reagirenden Papillen wurden auch dann nicht erregt, wenn die Lösung bedeutend verstärkt wurde.

Jedenfalls ist durch diese Versuche bewiesen, dass ein Teil der untersuchten Papillen sich in functioneller Beziehung verschieden verhält, dass es solche giebt, die wahrscheinlich der Fähigkeit süfser resp. bitterer oder saurer Geschmacksempfindung gänzlich entbehren.

Die Versuche mit Kochsalzlösungen u. a. ergaben unsichere Resultate.

Alle 125 untersuchten Papillen waren empfindlich für Berührung, für Wärme und Kälte; weniger war das bei den fadenförmigen Papillen der Fall.

In topographischer Hinsicht bestätigte Vf. die älteren Angaben, dass der mittlere und vordere Teil des Zungenrückens kein Geschmacksvermögen besitzt; sehr geschmacksempfindlich dagegen sind die grofsen Papillen, die auf dem hinteren Teil der oberen Zungenfläche vor den umwallten Papillen nahe der Mittellinie liegen. Die Empfindlichkeit für Sauer ist auf der Spitze gröfser, als auf den Seitenrändern.

Eine Erection der Papillen während des Schmeckens, die mehrfach behauptet worden ist, vermochte Vf. nicht festzustellen. Druck und andere mechanische Reize hatten keinen Einfluss auf die Stärke der Geschmacksempfindung.

Elektrische Reizung der Papillen ergab Folgendes: Bei wechselnd gerichteten tetanisirenden Inductionsströmen traten neben anderen Sensationen (z. B. Hitze) auch Geschmacksempfindungen ein; waren die Ströme schwach genug, so fanden sich dieselben nur an denjenigen Papillen, die sich bei den vorhergegangenen Untersuchungen als geschmacksempfindlich gezeigt hatten. Der Geschmack war meist ein saurer.

Der constante Strom erweckte den bekannten galvanischen Geschmack, und zwar bewirkte der positive Pol vorzugsweise sauren Geschmack und Hitzegefühl, der negative vorzüglich süfsen und bitteren Geschmack nebst Kälteempfindung. — Bei Anwendung schwacher Ströme konnten nie durch Reizung einzelner Papillen andere Geschmacksempfindungen erregt werden, wie solche, die bei der Untersuchung mit schmeckbaren Substanzen von diesen ausgelöst werden konnten. Neben den genannten Sensationen machten sich, besonders auf den kleinen Papillen der Zungenspitze, auch Gefühlsempfindungen recht bemerklich.

Mit Recht schliefst Vf. aus seinen Untersuchungen, dass durch ihre Ergebnisse die Existenz besonderer Endapparate für die ver-

schiedenen Categorieen der Geschmacksempfindung wahrscheinlich gemacht wird, und dass somit auch diese Ergebnisse eine Stütze für die Lehre von den specifischen Sinnesenergieen zu liefern im Stande sind. Langendorff.

J. Ney, Ueber das Vorkommen von Zucker im Harn der Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. XXXV. S 239.

Vf. hat an 24 Schwangeren und 148 Wöchnerinnen der Baseler geburtshülflichen Klinik den Harn mittels der Trommer'schen, der Böttger'schen und Gärungsprobe untersucht. Unter 24 Schwangeren fand sich in 4 Fällen bei gut entwickelten Brüsten, aus denen sich Milch ausdrücken liefs, Zucker, dagegen erwies sich der Geburtsact selbst ohne Einfluss auf die Zuckerausscheidung (Lactosurie). Im Wochenbett tritt in $^4/_5$ der Fälle Zucker im Harn auf und zwar geben insbesondere Excoriationen der Warzen und Mastitis infolge des dadurch erschwerten bezw. unmöglich gemachten Säugegeschäftes zur Milchstauung und dadurch zur Lactosurie Anlass. Aber auch bei reichlicher Absonderung der Brustdrüsen erscheint Lactosurie als physiologischer Zustand, wahrscheinlich weil die Drüsen reichlicher secerniren, als vom Säugling aufgenommen werden kann, daher infolge des den Blutdruck übersteigenden Secretionsdruckes gelöste Bestandteile der Milch, der Milchzucker, in die Blutbahn übertritt. Wo keine Milchabsonderung vorhanden ist, erscheint weder vor, noch nach der Geburt Lactosurie. Zumeist tritt der Zucker zwischen dem 2. und 4. Tage nach der Geburt zugleich mit der sich einstellenden Milchabsonderung ein, um bald zu verschwinden. Nur bei sehr reichlicher Secretion besteht Lactosurie längere Zeit auch ohne Milchstauung; es trifft das gerade für vorzügliche Ammen zu. In 10 Fällen, wo der Zucker quantitativ (nach Fehling und mittels Polarisation) bestimmt wurde, fand sich 0,8—1 pCt., nur einmal 2 pCt.; die Menge ist bei Nichtstillenden, wie leicht zu verstehen, am gröfsten. Bei guter Kost und Pflege geht reichliche Absonderung mit Lactosurie Hand in Hand, um bei karger Kost nach dem Austritt aus dem Spital wieder zu schwinden, zum Zeichen, dass die Lactosurie bei Ammen einen physiologischen Zustand bedeutet. J. Munk.

H. Weiske, Untersuchungen über die Qualität und Quantität der Vogelknochen und Federn in verschiedenen Altersstadien. Landwirtschaftl. Versuchsstat. XXXVI. S. 81.

Die Untersuchungen sind an wachsenden Hühnern und einigen Raubvögeln angestellt; Ref. muss sich mit einem kurzen Auszug begnügen.

1) Der Wassergehalt der frischen fetthaltigen Vogelknochen nimmt mit zunehmendem Alter ab, von 77,6 pCt. beim ausgeschlüpften Hühnchen bis auf 33,96 pCt. (1 Jahr alt); bei den Raubvögeln betrug er nur 22,84 resp. 25,63 pCt. In Säugetierknochen fand Wildt je nach dem Alter 65,7—21,0 pCt.

2) Der Fettgehalt der wasserfreien Knochen ist beim jungen Hühnchen am gröfsten, nimmt allmählich ab, beim Säugetier zeigt sich gerade das entgegengesetzte Verhältniss, ein Ansteigen von 1,65—22,58 pCt.

3) Die organische Substanz der trockenen und fettfreien Hühnerknochen nimmt mit zunehmendem Alter ab und zwar von 44,41 bis 42,95 pCt. Der Stickstoffgehalt derselben steigt von 14,4 bis 16 pCt.

4) Der Mineralstoffgehalt der trockenen, fettfreien Vogelknochen wächst mit zunehmendem Alter, bleibt aber entgegen den bisherigen Angaben stets wesentlich geringer, als derjenige der Säugetierknochen. Bei den Hühnern steigt er von 25,29—57,05 pCt., bei den Raubvögeln betrug er 63,64 resp. 64,09 pCt., in den Säugetierknochen beträgt er je nach dem Alter 53,4—72,9 pCt.

5) Die Zusammensetzung der Knochenasche verändert sich mit zunehmendem Alter insofern, als der Gehalt an Kalk und Kohlensäure etwas steigt, der an Magnesia etwas abnimmt. Fluor ist in den Vogelknochen etwas mehr vorhanden, als bei den Säugetieren, es nimmt mit dem Alter ab.

In Bezug auf die Federn wurde Folgendes festgestellt: Der Wassergehalt verhält sich, wie der Wassergehalt der Knochen, jedoch sind die Schwankungen geringer. Der Mineralstoffgehalt der trockenen fettfreien Federn ist weit geringer, als bisher angegeben wurde, bei Hühnern 0,88—2,19 pCt., bei Raubvögeln nur 0,40—0,62 pCt. Der Gehalt an Kalk nimmt mit steigendem Alter zu, während die übrigen Mineralstoffe entsprechend abnehmen. E. Salkowski.

---

1) Angerer, Bemerkungen über die Diagnose und Operation der Pylorusstenose. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 378. — **2) A. Selenkow,** Zur Frage der Gastroenterostomie bei Strictura pylori. (Aus d. St. Petersburger Peter-Paul-Hospital.) Petersburger med. Wochenschr. 1889, No. 43.

1) Auf Grund von 16 in den letzten Jahren ausgeführten eigenen einschlägigen Operationen, sowie von mehreren Leichenversuchen empfiehlt Vf. als diagnostisches Mittel bei Pylorusstenosen die künstliche Aufblähung des Magens, sei es, dass man nach v. Ziemssen'scher Empfehlung rasch hinter einander eine Lösung von 6—7 g Natr. bicarb. und eine solche von Ac. tartar. trinken lässt, sei es, dass man die Luft durch eine weiche, mit einem Doppelgebläse armirte Nélaton'sche Sonde direct in den Magen einführt. Verschwindet nach der auf die eine oder andere Weise bewirkten Magenblähung die Magengeschwulst oder wird sie weniger deutlich fühlbar, so gehört sie gewöhnlich der hinteren Magenwand an. An und für sich geht ein vom Pylorus verschlossener geblähter Magen stets nach rechts und rückt dabei nach unten und ist diese Ortsveränderung charakteristisch bei nicht verwachsener oder wenigsteus mit sehr verschieblichen Organen adhärenter Pylorusgeschwulst. Verwachsungen mit Leber und Zwerchfell äufsern sich,

vorausgesetzt dass sie keine bandartigen sind, durch respiratorische Mitbewegungen, solche mit der vorderen Bauchfellwand bereiten überhaupt keine Schwierigkeit. Sehr geringe Ortsveränderungen erheischen eine vorsichtige Beurteilung: es handelt sich oft nur um eine Drehung der ganzen Geschwulst bei fixirtem Pylorus. Ebenso zeigen Verschiebungen der Geschwulst nach links und oben feste Verwachsungen an.

Von den Operationen Vf.'s betreffen 6 typische Pylorusresectionen, davon 1 mit dauerndem, bereits 2 Jahre währendem Erfolg, 2 mit † in 2—3 Wochen, 3 mit † in der ersten Woche. Von 6 Gastroenterostomieen Vf.'s ist 1 Patient seit Monaten wieder in seinem Berufe als Maurer tätig; ein anderer starb in der 3. Woche an Consumption; es war dies der erste Fall Vf.'s und hatte er eine beliebige Dünndarmschlinge mit der Magenwand vernäht, während er seitdem immer die Plica duodeno-jejunalis aufsucht und diese mit dem Magen vereinigt. Leider starben die übrigen Gastroenterostomirten bereits im Verlaufe der ersten Woche und lässt sich von ihnen nur sagen, dass Peritonitis septica nie die Todesursache war.

2) Bis vor Kurzem waren in Russland nur 4 Fälle von Gastroenterostomie bekannt, nämlich je 2 von Monastyrski und Sklifassowski, welche alle zwischen dem 1.—8. Tage nach der Operation tötlich endeten. Ein 5. vom Vf. bei einer 41jährigen Frau mit Pyloruskrebs operirter Fall überlebte den Eingriff mehr denn 3 Monate. Im Ganzen sind bis jetzt 35 analoge Operationen verrichtet worden, von denen 30 einer statistischen Verwertung fähige eine Sterblichkeit von 43 pCt. ergaben. Unter Benutzung seiner eigenen, wie der anderweitigen Beobachtungen, sowie einiger Leichenversuche, welche Vf. über den für die Verbindung mit der Pars pylorica ventriculi günstigsten Teil des Darmes angestellt, gelangt er zu folgenden Schlusssätzen über die betreffende Operation, welche nicht nur bei krebsigen, sondern auch bei narbigen Stricturen dort angezeigt ist, wo die Lorata'sche Digitalerweiterung und die Heinicke-Mikulicz'sche Pyloroplastik unausführbar sind:

1) Die ohne Spannung über das Colon transv. zu werfende Darmschlinge muss ein langes Mesenterium haben, nicht mehr als 1 m vom Duodenum entfernt sein und dem Magen möglichst parallel von links nach rechts verlaufend, an demselben breit befestigt werden. Zur Sicherung dieser Verhältnisse ist die Aufsuchung der Plica duodena-jejunalis ebenso unumgänglich, wie leicht ausführbar. Der Nothnagel'sche Versuch verliert dabei seine Bedentung und ist als unsicher zu verwerfen, ebenso wie alle sonst zu diesem Zweck angegebenen Methoden. 2) Die Fistel ist in der Gröfse von 2 bis 3 □cm der grofsen Curvatur und dem Pylorus möglichst nahe anzulegen, da der entlastete Magenfundus sicher sich bald contrahiren wird. 3) Compressionen sind zu vermeiden und durch gute Assistentenfinger, im Magen vielleicht durch Emporhebung der vorderen Wand an nicht perforirenden provisorischen Seidenschlingen zu ersetzen.

P. Güterbock.

1) **Löwenberg,** Les complications auriculaires dans l'épidemie actuelle d'influenza. Bull. méd. 1890, No. 3. — 2) **Spear,** The epidemie as it shows itself in the ear. Boston med. and surg. Journ. 1890, No. 6. — 3) **Dreyfuss,** Notiz zur Erkrankung des Ohrs bei Influenza. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 3. — 4) **Schwabach,** Ueber Otitis media acuta bei Influenza. Ebendas. — 5) **Patrzek,** Otitis media nach Influenza. Allgem. med. Central-Ztg. 1890, S. 6. — 6) **Haug,** Acute hämorrhagische Paukenentzündung, eine Complication bei Influenza. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 3. — 7) **Michael,** Das Wesen der Influenza mit specieller Berücksichtigung der Ohrsymptome. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 6.

Als Complication resp. Nachkrankheit der augenblicklich herrschenden Influenza-Epidemie beobachteten sämmtliche Vff. acute Mittelohrentzündungen, die entweder, wie in den Fällen von L. und Sp., sich von der gewöhnlichen Form dieser Krankheit gar nicht (höchstens durch ihren verhältnissmäfsig schnellen Ausgang in Heilung) oder aber, wie D., Sch., P., H. und auch M. hervorheben, dadurch auszeichneten, dass sie sehr häufig mit Blutungen in das Gewebe des Trommelfelles verbunden waren. D. beobachtete linsen- bis halberbsengrofse Blutblasen, gewöhnlich in der Anzahl von 3—4 an der Peripherie des Trommelfelles. — Ref. fand unter den 62 von ihm im Zeitraume von 14 Tagen als Nachkrankheit von Influenza beobachteten Fällen von Otitis media acuta 22 mit Blutungen in das Gewebe des Trommelfelles und zwar entweder in der Form von stecknadelkopf- bis erbsengrofsen, zuweilen multiplen, Ekchymosen oder in der Form von mehr oder weniger grofsen, nicht selten die ganze Fläche des Trommelfelles einnehmenden hämorrhagischen Blasen. Bezüglich der Behandlung bemerkt Ref., dass die Fälle am günstigsten verliefen, bei denen frühzeitig die Paracentese des Trommelfelles vorgenommen wurde. — H. sah ebenfalls unter den 11 von ihm beobachteten Fällen „öfter eine oder mehrere fast erbsengrofse, tiefblauschwarze fluctuirende Blasen meist in der hinteren Hälfte (einmal in der Shrapnell'schen Membran und dem hinteren unteren Quadranten zugleich), die blutigen Inhalt bargen". Auch H. betont, dass der Verlauf der Affection um so günstiger war, je rascher und ausgiebiger die Paracentese gemacht wurde. — M., der 30 Fälle der in Rede stehenden Affection gesehen hat, meint, die Ohrsymptome bei Influenza seien subjectiv und objectiv der Ausdruck einer intensiven Hyperämie der Schleimhaut des Gehörorgans. Zur Bekämpfung derselben empfiehlt er Blutegel event. den Wilde'schen Entspannungsschnitt. Im Gegensatz zu fast allen übrigen Beobachtern hält er „die Paracentese für das Gros der Fälle für absolut überflüssig und schädlich." (Ref. hat inzwischen noch weitere 23 Fälle von Otitis media acuta mit und ohne Hämorrhagien in das Gewebe des Trommelfelles nach Influenza gesehen, so dass die Anzahl seiner Beobachtungen jetzt auf 85 gestiegen ist. Bezüglich der Paracentese kann Ref. nur wiederholen, was er in der oben citirten Arbeit bereits

hervorgehoben hat; kann jedoch noch hinzufügen, dass alle Fälle, in denen dieselbe vorgenommen wurde, jetzt geheilt sind, die meisten in viel kürzerer Zeit, als diejenigen, welche mit bereits bestehender Perforation zur Behandlung kamen.) Schwabach.

J. Geppert, Zur Lehre von den Antisepticis. (Aus dem pharmakol. Institut zu Bonn.) Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 36.

Bei der Prüfung eines Mittels auf seinen antiseptischen Wert wurde von den früheren Autoren so verfahren, dass ein mit Bakterien — meist Milzbrandsporen — imprägnirter Seidenfaden in das zu untersuchende Desinficiens getaucht, dann abgespült und in den Tierkörper oder auf Nährgelatine gebracht wurde. Oder es wurde zu einer Bakterienaufschwemmung in Wasser das Desinficiens hinzugefügt und nun von Zeit zu Zeit Proben entnommen und verimpft. Beiden Verfahren haften, nach G., verschiedene Fehler an, deren hauptsächlichste sind, dass erstens jedes Mal eine Spur des desinficirenden Mittels mit übergeimpft wird, was nicht ohne Einfluss sein kann, da z. B. auf einem Nährboden, der 1 : 100000 Sublimat enthält, kein Milzbrand auskeimt; zweitens ist die Dicke der Bakterienschicht am Faden eine ungleiche und die Verteilung der Bakterien in der Aufschwemmung eine unvollkommene, so dass immer Bakterien da sein werden, die durch Conglobation vor der Einwirkung des Desinficiens geschützt sind. Diese Fehler zu vermeiden, verfährt Vf. in folgender Weise: er verfertigt eine Aufschwemmung von Milzbrandsporen in sterilem Wasser und filtrirt diese durch sterile Glaswolle, so dass das Filtrat eine feine Suspension von Milzbrandsporen darstellt. Prüft G. hiermit die desinficirende Wirkung des Sublimats, so bringt er von dieser Suspension ein Platinlöffelchen voll in die Sublimatlösung, mischt, nimmt nach einer bestimmten Zeit ein Löffelchen voll heraus, giefst es in steriles Wasser und schlägt das mit übergeführte Sublimat durch Zusatz von etwas Schwefelammonium als Schwefelquecksilber nieder; nun erfolgt die Impfung. Die Resultate sind überraschend und zeigen, dass die früheren Autoren statt einer Tötung der Bakterien, vielfach nur eine Entwickelungshemmung durch Ueberimpfen des Desinficiens hatten. Im weiteren Verlaufe seiner Untersuchung prüft Vf. noch die Wachstumsfähigkeit von Milzbrandsporen, die mit Sublimat behandelt worden waren, sowie deren Virulenz gegen Tiere, weiterhin die Wirkung von Milzbrandsporen, die in Sublimatlösung oder in Sublimatlösung und Blut suspendirt, Tieren eingespritzt wurden.

Seine Resultate fasst Vf. folgendermafsen zusammen:

Milzbrandsporen können infectiös bleiben auch wenn sie stundenlang in 1 pro mille Sublimat gelegen haben. Bedingung zum Gelingen der Infection ist, dass das Sublimat niedergeschlagen wird. Eine Sporensuspension mit Sublimat versetzt, Meerschweinchen eingespritzt, inficirt selten. Blut, mit Sporen und Sublimat versetzt,

ist hoch infectiös. Milzbrandsporen, die einige Zeit in Sublimat gelegen haben, wachsen nicht mehr auf Nährböden, auf denen normaler Milzbrand noch gedeiht. Dabei behalten sie ihre infectiösen Eigenschaften. Dasselbe beobachtet man an Milzbrandbacillen, die in Sublimat oder Carbol gelegen hatten. Versetzt man eine desinficirende Lösung mit einer Bakteriensuspension und impft annähernd gleiche Mengen auf Culturen, so nimmt mit der Dauer der Desinfection die Zahl der Colonien ab (verschiedene Resistenzfähigkeit der einzelnen Sporen). — Die Ergebnisse von Cultur und Tierimpfung stimmen nicht immer überein. Scheurlen.

A. Westphal, Ein Fall von Diabetes insipidus. Berliner klin. Wochenschrift 1889, No. 35.

Bei einer 32jährigen Frau, die während eines Wochenbettes an Polyurie (24stündige Urinmenge 4500—5500 ccm) mit Polydipsie (24stündige Flüssigkeitszufuhr zwischen 5500 und 7500 ccm) erkrankt war, stellte Vf. Untersuchungen darüber an, welches dieser beiden Symptome in diesem Falle als das primäre anzusehen sei, und zwar auf Grund der von Külz und später u. A. von Buttersack (Cbl. 1887, S. 442) angegebenen Merkmale. Charakteristisch waren der Mangel der Schweifsabsonderung, die (im Vergleich zur zugeführten Flüssigkeitsmenge) geringere Urinquantität, namentlich aber das Resultat eines 24stündigen Durstversuches; es ergab sich nämlich, dass bei Verminderung der Zufuhr die Harnsecretion sogleich geringer wurde und bei Sistirung der Zufuhr gänzlich aufhörte. Da sich nun auch der Modus der Urinausscheidung vollkommen abhängig von der Zufuhr zeigte, so zwar, dass erstere immer relativ kurze Zeit nach der Flüssigkeitsaufnahme erfolgte, so schliefst Vf. aus alledem, dass es sich hier um eine primäre Polydipsie handelte. Auffallender Weise hatte der Durstversuch auch einen günstigen therapeutischen Erfolg, indem das Durstgefühl und die innere Unruhe fast gänzlich schwanden und die Harnentleerung relativ gering blieb — ein Erfolg, den Vf. als psychischen Effect jenes Versuches betrachtet. — Von den zwei Möglichkeiten, das erhöhte Durstgefühl zu erklären (entweder Reizung der peripherischen Endigungen des Trigeminus und Glossopharyngeus in Mundhöhle und Rachen oder functionelle Vagusreizung) entscheidet sich Vf. in diesem Falle für die letztere, und zwar wegen der gleichzeitig und constant beobachteten Pulsverlangsamung. Im Uebrigen sieht er hier als Ursache der functionellen Neurose die Blutverluste im Wochenbette an. — Prognostisch ist die als functionelle Störung eines sonst gesunden Organismus anzusehende primäre Polydipsie günstiger aufzufassen, als eine primäre Polyurie, bei welcher man tiefer greifende Secretionsanomalien der Niere anzunehmen hat.

Perl.

Digitized by Google

E. Etzold, Ueber Nervennaht. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie XXIX. S. 530.

Nach eingehender kritischer Sichtung der über die Nervennaht vorliegenden Literatur und nach ausführlicher Mitteilung von 6 Fällen eigener Beobachtung kommt Vf. schliefslich zu folgendem Resumé, das wir im Grofsen und Ganzen mit den eigenen Worten E.'s wiedergeben: Es giebt weder eine Prima, noch eine Secunda intentio nervorum; durchschnittene Nerven regeneriren sich durch Sprossung vom centralen Stumpfe aus. Auch klinisch lässt sich constatiren, dass nach Nervendurchschneidungen die proximal gelegenen Partieen sich früher und vollständiger regeneriren, als die distalen. Während Rückkehr der Sensibilität zur Diagnose einer Nervenregeneration nicht zu verwerten ist, berechtigen zu ihrer Annahme active Muskelcontractionen, Schwinden der Muskelatrophie, spätes Auftreten der Besserung, Rückkehr der elektrischen (faradischen) Erregbarkeit früher gelähmter Muskeln. (Ueber den Satz des Autors, dass dem galvanischen Strom in Bezug auf die Nervenregeneration nur geringe diagnostische Bedeutung zukommt, lässt sich sehr streiten. Ref.)

Weiter sind nach E. Spontanheilungen selten und ist die Prognose bei hohen Nervenverletzungen trotz Nervennaht eine ungünstige. Die Nervennaht ist in jedem Falle von zufälliger Nervendurchschneidung eine Pflicht des Chirurgen; exacte Blutstillung, strenge Antiseptis sind Hauptbedingungen für den Erfolg. Hochlagerung des Gliedes und (nach der Wundheilung) directe Galvanisation der Nervennarbe neben Massage sind weiterhin für die Herbeiführung der Heilung notwendig. — Massage, passive Gymnastik, Benutzung der lädirten Extremität scheint günstigen Einfluss auf die Heilung zu haben; dagegen sei nicht erwiesen, dass die elektrische Behandlung der vom durchschnittenen Nerven versorgten Organe die Degeneration einschränkt und die Regeneration befördert. (Dies ist nach Ref. nur für die Zeit vor glücklich ausgeführter Nervennaht zuzugeben.) Bernhardt.

A. Blaschko, Die Berufsdermatosen der Arbeiter. I. Das Galvaniseur-Ekzem. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 45.

Vf. beobachtete häufig bei Arbeitern, welche mit dem Galvanisiren von Metallgegenständen beschäftigt sind, sehr chronisch verlaufende Ekzeme, die meist an umschriebenen Stellen der Dorsalseite der Finger und Hände beginnen, wo sich die Haut aufgesprungen, die Oberhaut verdickt, rauh und brüchig zeigt. Zuweilen entwickeln sich aus diesen ursprünglichen Herden gröfsere confluirende Flächen von vesiculösem, pustulösem und impetiginösem Ekzem, in der Regel aber bestehen sie lange Zeit hindurch unverändert oder vergröfsern sich allmählich zu infiltrirten, mit Rhagaden besetzten Plaques. In einzelnen Fällen gesellt sich gelegentlich ein acutes Ekzem hinzu, das dann gewöhnlich Vorder- und Oberarm in Form von gruppirten hochroten Papeln befällt,

die sich meist, ohne in das nässende Stadium überzugehen, abschuppen. Einige Male trat auch eine ausgebreitetere und heftigere Dermatitis auf. — Veranlasst wird die Erkrankung durch die Einwirkung der beim Galvanisiren zur Verwendung kommenden Stoffe (Säuren, Benzin, Wiener Kalk u. s. w.); die Empfänglichkeit für sie ist eine individuell äufserst verschiedene. Während manche Arbeiter Jahre hindurch ohne Nachteil mit den schädlichen Substanzen zu tun haben, erkranken einzelne bei der ersten und bei jeder wiederholten Berührung mit ihnen. Andere, anfangs leicht erkrankte Individuen adaptiren sich den dauernd einwirkenden Einflüssen, können dann aber noch sehr spät acut und heftig erkranken, noch andere bekommen häufig Recidive und schliefslich ein chronisches Ekzem. — Die Therapie besteht in Anwendung der Borsalbe, Ungt. diachyl., Salicylpaste, Salicylseifenpflaster, im letzten Stadium von Theerseife und Theerzinkpaste. Prophylactisch ist der Gebrauch von Gummihandschuhen, reichliches Einfetten der Hände und Arme nach Schluss der Arbeitszeit zu raten; ferner ist zu vermeiden, dass dieselbe Person das Abbürsten der Gegenstände in Kalkwasser und das Galvanisiren ausübt, weil die zu dem letzteren Zwecke benutzten Nickelbäder (die Erkrankten waren meist Vernickler) gewöhnlich Chlornickel enthält, was zur Bildung von Chlorkalk in den obersten Schichten der Epidermis Veranlassung giebt.

H. Müller.

Hegar, Zur puerperalen Infection und zu den Zielen unserer modernen Geburtshülfe. Sammlung klin. Vorträge von R. v. Volkmann No 351.

H. weist auf Grund von Tabellen nach, dass die Zahl der Todesfälle während der ersten 21 Tage nach der Geburt im Grofsherzogtum Baden seit 40 Jahren fast vollständig gleich geblieben ist. Nachdem er dann die Lehre von der Selbstinfection berührt hat und den Einfluss derselben auf die Gesundheitsverhältnisse der Wöchnerinnen, weist er durch die Statistik nach, dass die Einführung der antiseptischen Mafsregeln bei den Hebammen bis jetzt keine vorteilhaften Folgen gehabt hat und zwar wegen der Zuvieltuerei nach Einführung der Antisepsis. Deshalb sollte wegen der geringen Ausbildung der Hebammen und wegen der Infectionsgefahr bei einem Eingreifen derselben, das Touchiren der Hebammen auf das Aeufserste beschränkt bleiben und die Tätigkeit derselben möglichst allein für die äufsere Untersuchung und für die allgemeine Hygiene des Wochenbettes gestattet sein.

A. Martin.

E. Couvreur, Sur l'innervation vaso-motrice du poumon. Soc. de Biol. 1889, No. 41, p. 731, s. a.: C. R. Acad. des sc. 1889, 25. Nov.

C. findet, dass Reizung des N. vagus beim Frosch nach vorheriger Durchschneidung des R. cardiacus die mikroskopisch beobachteten Lungengefäfse verengert. Er schliefst daraus, dass beim Frosch der N. vagus vasomotorische Fasern für die Lunge

enthält; er glaubt aber, dass auch für das Säugetier das Vorkommen einer gewissen Anzahl von Lungenvasomotoren im Vagus wahrscheinlich sei, da zuweilen sehr kurze Zeit nach der Durchschneidung der Vagi Hämorrhagieen in den Lungen eintreten.

Langendorff.

W. A. Elliot, Congenital malformations and contractions of the hand and fingers arising from various causes. Dublin J. of med. sc. 1889, p. 193, Sept.

Vf. hat ein Instrument zur Extension der einzelnen verkrümmten Finger angegeben, welches auf dem Princip von Dorsalschienen beruht, die mittelst einer entsprechenden Anzahl von Schnüren stellbar sind. Die Schnüre laufen über einen am Handrücken angebrachten Bügel. Der Apparat erinnert in seiner Wirkungsweise an den von Schönborn.

P. Gülerbock.

R. Köhler, Intermittirende Hydronephrose. Anlegung einer Nierenbeckenfistel. Charité-Annalen XIV. (1889) S. 595.

Der unter Schmerzanfällen und Urinverminderung in der linken Oberbauchgegend des ca. 30jährigen Pat. sich bildende, in ca. 14 Tagen gewöhnlich wieder zurückgehende Tumor war schon einer Probepunction unterworfen worden und hatte diese eine klare, wenig Harnstoff enthaltende Flüssigkeit ergeben. Die ca. 3 Jahre nach Beginn des Leidens in einem vom vorderen Rande der 10. Rippe nach unten parallel verlaufenden Schnitte bestehende Eröffnung der mannsfaustgrofsen Geschwulst ergab klaren Urin als Inhalt. Nach Vernähung der Wandungen mit den Bauchdecken konnte man dicht neben der auf diese Weise angelegten Nierenbeckenfistel die renale Oeffnung des Ureters entdecken und war es klar, dass bei dieser Lage zum angefüllten Nierenbecken eine Entleerung durch letzteren unmöglich sein musste. — Eine Radicalheilung durch Nephrectomie hält Vf. bei der in diesem Falle völlig sicheren Gesundheit der vorderen rechten Niere für gänzlich unbedenklich. Als Ursache der Hydronephrosis intermittens erachtet er hier die ursprünglich lose Lage der Niere, die wohl die temporäre Abknickung der renalen Ureterenmündung zu veranlassen vermag.

P. Gülerbock.

A. E. Morison, The surgical treatment of empyema. Edinb. med. J. 1889, p. 129. Aug.

Incision ohne Rippenresection. Das Eigentümliche der Methode des Vf's besteht darin, dass der in der Linea axillaris posterior verlaufende Schnitt durch die Haut vertical verläuft, während er durch die Muskeln und den Zwischenrippenraum bis in die Pleura horizontal geht. Ebenso wie gegen Rippenresection, spricht sich Vf. gegen die Irrigation der Pleurahöhle aus; von 20 kurz angeführten Fällen starb nur 1 und zwar unabhängig von der Operation.

P. Gülerbock.

Dentz, Jets over het gebruik van creoline in de oogheelkunde. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 2.

Nachdem Vf. bei einem Knaben mit skrophulöser Ophthalmie, deren Erscheinungen keiner versuchten Behandlungsart gewichen waren, nach 8tägigem Gebrauch einer $^1/_4$proc. Creolinlösung (2 Mal täglich Einträufelung) vollständige Heilung erzielt hatte, versuchte er auch bei anderen skrophulösen Augenkrankheiten die Anwendung des Mittels in Verbindung mit Cocain und Atropin. Der Erfolg war ein ausgezeichneter. Bei Conjunctivitis mucipara (?) sind Adstringentien vorzuziehen. Bei Conjunctivitis blennorrhoica, Trachom, Dacryocystitis leistete das Mittel sehr gute Dienste. Bei letzterem Leiden wird der Tränenpunkt gespalten und der Tränensack mit $^1/_2$ proc. Creolinlösung ausgespritzt. Dann beginnt gleichzeitige Sondirung. Nach Hebung der Verengerungen geht D. zu Einträufelungen stärkerer Creolin-Emulsionen in den Tränensack über. Dieselben sind zwar etwas schmerzhaft, auch nicht durch Cocain viel erträglicher zu machen; jedoch schwindet der Schmerz bereits nach wenigen Minuten.

Digitized by Google

Die Ergebnisse dieser Behandlungsmethode waren geradezu „überraschende". Zur Bereitung der Emulsionen darf kein „hartes" Wasser benutzt werden, da sich sonst leicht Tropfen des concentrirten Creolin in der Flüssigkeit absetzen, welche sehr schädlich wirken können.

George Meyer.

Hulshoff, De behandeling van kinkhoest met antipyrine. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 1.

Vf. hat während einer Keuchhusten-Epidemie zu Utrecht sich in ausgedehntem Maſse des Antipyrins bedient. Er giebt die Krankengeschichten von 33 Patienten genauer an, und stellt zunächst als Ergebniss seiner Erfahrungen über das Mittel die Ansicht auf, dass das Antipyrin keineswegs als Specificum gegen Keuchhusten anzusehen ist, sondern wahrscheinlich, wie auch bei anderen Erkrankungen, dabei die erhöhte Reflextätigkeit herabsetzt. Von den sonst beim Keuchhusten gebräuchlichen Mitteln ist es eins der besten und kommt in der Wirkung dem Chinin sehr nahe. Als Vorteile hat es vor diesem, dass es stets ohne Widerwillen eingenommen wird und durch Mangel reizenden Geschmackes nicht Zunahme des Hustens oder Brechen bewirkt. Jedenfalls beginne man die Darreichung mit kleinen Gaben und lasse das Mittel längere Zeit gebrauchen, da es fast stets gut vertragen wird.

George Meyer.

C. Hochsinger, Ein Fall von congenitaler Aortenstenose. Wiener med. Presse 1890, No. 1.

Die angeborene Stenose der Aorta an der Insertionsstelle des Botalli'schen Ganges ist im Kindesalter bisher noch nicht diagnosticirt worden, da sich ein deutlich nachweisbarer Collateralkreislauf erst im höheren Alter entwickelt, während bei Kindern die Hypertrophie des linken Ventrikels genügt, um das stenosirende Hinderniss durch die gewöhnlichen Gefäfsbahnen zu überwinden. In dem vorliegenden Falle stützte Vf. die Diagnose auf die Localisation und Zeitphase der Geräusche und die Fortleitung derselben nach den Halsarterien, ferner (was den Sitz an der Einmündungsstelle des Ductus Botalli anlangt) auf die excessive Dilatation des Aortenbogens und der Halsgefäfse. — Die Prognose quoad vitam ist bei dem in Rede stehenden Leiden ganz unbestimmbar; in einem Falle von Reynauld wurde ein Alter von 92 Jahren erreicht.

Perl.

Bourneville et **Courbarien,** Note statistique sur le rôle de la consanguinité dans l'étiologie de l'épilepsie, de l'hystérie, de l'idiotie et de l'imbécillité. Progrès méd. 1888, No. 23.

Unter 926 an den in der Ueberschrift bezeichneten Krankheiten leidenden Individuen fanden die Vff. 38, d. h. 4,1 pCt., die aus Ehen zwischen Blutsverwandten hervorgegangen waren. Die Vff. sind aber weit entfernt, der Blutsverwandtschaft der Eltern einen besonderen Wert hinsichtlich der Aetiologie obiger Leiden beizulegen; sie weisen vielmehr nach, dass alle ihre in Betracht kommenden Patienten hereditär belastet waren und dass mindestens noch andere Ursachen für deren Krankheiten bestanden; sie glauben aus ihren Erfahrungen sogar schliefsen zu können, dass die Nachkommen wirklich gesunder Blutsverwandter auch gesund sein werden.

M. Goldstein.

E. Gyurmán, Ein Fall von Syringomyelie. Wiener med. Presse 1889, No. 33/34.

Die Krankheit begann bei dem 24jährigen Manne vor 3 Jahren mit Schwäche und Abmagerung erst im linken, dann im rechten Arm, erst später in den unteren Extremitäten. Musculatur der Schultern und Oberextremitäten paretisch und atrophisch; es bestehen fibrilläre Zuckungen, aber keine Entartungsreaction. Am Hals, dem Brustkorb, den Oberextremitäten fehlen Temperatur- und Schmerzempfindung voll-

kommen. Das tactile Gefühl, wenn auch nicht vollständig verloren, ist nur in aufserordentlich geringem Mafse nachweisbar. Aufserdem besteht hochgradige Ataxie an den oberen, eine geringere an den unteren Extremitäten. Sehnenreflexe gesteigert, spastische Gangart, mäfsige vasomotorische Störungen an den Händen; ROMBERG'sches Symptom vorhanden. — Nach Vf. handelte es sich, wie er in längerer, im Original nachzulesender Auseinandersetzung zu beweisen sucht, um das Vorhandensein einer Syringomyelie als pathologisch-anatomische Grundlage der beschriebenen Erscheinungen.

Bernhardt.

Malfilatre et **Lemoine**, Nouvelles recherches sur l'hyoscine. Gaz. méd. de Paris 1889, No. 36.

Die Resultate, welche die Vff. mit dem Hyoscin hatten, sind im Ganzen recht günstige. Sie wandten das salzsaure Hyoscin subcutan in Dosen von $^3/_{10}$—$^5/_{10}$ mgm an, die sie in wenigen Fällen langsam bis 1,5 mgm steigerten. In den meisten ihrer Fälle handelte es sich um Aufregungszustände und Schlaflosigkeit bei Geisteskranken; bei fast allen wurde eine Beruhigung und ein mehrstündiger Schlaf erzielt; bei einzelnen nur vorübergehend, bei einer grofsen Zahl aber auch für längere Zeit. Vorübergehende Intoxicationserscheinungen (Diplopie, Amblyopie, Parese der Extremitäten etc.) wurden bisweilen von den Vff.'n beobachtet; nachhaltige schädliche Wirkungen haben sie nicht gesehen.

M. Goldstein.

J. J. Parsons, The arrest of growth in cancer by the interrupted voltaic current. Lancet 1889, Nov. 30.

Durch starke galvanische, oft unterbrochene Ströme (bis zu 600 M.-A.) hat P. das Wachsthum carcinomatöser Geschwülste aufgehalten bezw. vernichtet. Isolirte Nadeln werden einige Zoll vom Tumor rings um denselben eingestochen; man beginnt mit 10 M.-A. Durch Controlversuche hatte sich Vf. überzeugt, dass das blofse Durchleiten eines noch so starken Stromes durch eine Geschwulst nur an den Polen wirkliche Veränderungen setzt; die intrapolare Strecke blieb unverändert.

Bei der oben beschriebenen Procedur werden übrigens die Patienten chloroformirt; der Strom (wenn an der linken Brustdrüse operirt wird) wirkt deutlich auf das Herz, daher bei Herzleidenden Vorsicht von Nöten.

Bernhardt.

Fr. Mosler, Ueber Pemphigus chronicus malignus. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 1.

Der von M. mitgeteilte, eine 39 Jahre alte, sonst gesunde Frau betreffende Fall bietet dadurch besonderes Interesse, dass 3 Jahre lang, bevor die ersten Erscheinungen auf der äufseren Haut auftraten, ein intensiver Pemphigus der Schleimhaut der Lippen, der Zunge, des Gaumens bestand, der vielfach, namentlich an der Zunge, zu tiefen Geschwüren führte. Der Hautpemphigus zeigte in den ersten Monaten einen ziemlich gutartigen, fieberlosen Verlauf; späterhin jedoch kamen nach anscheinend vollständiger, wochenlanger Heilung unter entsprechend hohem Fieber sehr ausgebreitete, sich immer erneuernde Eruptionen von gröfseren und kleinen Blasen mit serösem, bald eitrig und blutig werdendem Inhalt, nach deren Platzen grofse Wundflächen zurückblieben. Der Allgemeinzustand wurde immer schlechter und die Pat. erlag etwa 10 Monate nach dem ersten Erscheinen des Pemphigus auf der Haut einer hinzugetretenen Pneumonie. Für die Aetiologie des Leidens liefsen sich Anhaltspunkte nicht gewinnen; die bakteriologische Untersuchung des Blaseninhaltes, sowie die Injection desselben unter die Bauchhaut eines Affen ergaben negative Resultate.

H. Müller.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 8. März. No. 10.

Inhalt: Kowalewsky, Ueber das Verhalten der Milch zum Guajakharz (Orig.-Mitt. [Schluss]). — Hirschfeld, Vorläufige Mitteilung über eine besondere klinische Form des Diabetes (Orig.-Mitt.).

Perényi, Entwickelung der Keimblätter. — Grossmann, Das Respirationscentrum, besonders des Kehlkopfes. — Geter, Wert der Phenylhydrazin-Zuckerprobe. — Kramer, Ueber die schleimige Gärung. — Wetzel, Nachweis von Kohlenoxydbluthämoglobin. — Mcker, Fall von Endotheliom der Leber. — Herczel, Ueber Nierenoperationen. — Miller; Lediard; Sendler, Ueber Arthrectomie. — Riegelmann, Verhalten der Netzhautgefäfse bei Arteriosklerose. — Körner, Zur Kenntniss des otitischen Hirnabscesses. — Bauinsky, Ueber Cholera infantum. — Lister, Ueber eine neue antiseptische Verbandmethode. — Fränkel, Wirksamkeit der Sandfilter. — Stirl; Cramer, Ueber die Weil'sche Krankheit. — Seherwald, Entstehung der anämischen Herzgeräusche. — v. Basch, Ueber cardiale Dyspnoe. — Ziehl, Lähmung des dritten Trigeminusastes. — Löwenfeld; Eisenlohr; Dutil, Ueber die nervösen Störungen nach Unfällen. — Uhthoff, Die Augenstörungen bei multipler Sklerose. — Tummasoli und Unna, Studien über die Syphilide. — Braxton Hicks, Behandlung der Placenta prævia. — Martin, Retrodevlation des Uterus und Schwangerschaft. — Mönchmeyer, Ueber Zangen-Entbindungen. — Heirs, Verwertbarkeit der Phenylhydrazinverbindungen als Fiebermittel.

Moussu, Innervation der Parotis. — Albertuni, Ueber Gehördaltonismus. — v. Eiselsberg, Ueber Hauttransplantationen. — Liehl, Ueber die Jenn'sche Wasserstoffprobe. — Wolf, Fall von accessorischer Schilddrüse. — Braunschweig, Allgemein-Infection von der Conjunctiva aus. — Hammer, Ueber Knochenneubildung in der Trachealschleimhaut. — Fütn, Verdichtete Luft bei der Behandlung rhachitischer Kinder. — Kapteyn, Behandlung der Darm-Invagination. — Ott, Ueber die Wärmecentren im Gehirn. — Dreyer, Hysterische Lähmung nach Diphtherie. — Tison, Linksseitige Hemiplegie mit Aphasie. — Petersen, Zur Lehre von den Gelenkneurosen. — Müller, Arthropathie bei Tabes dorsalis. — Hahn, Fall von Antipyrin-Exanthem. — Schuster, Fufsgangrän bei Syphilis. — Black, Fall von Porro-Operation. — Turnuler, Tamponade des Cervix zur Einleitung der Frühgeburt. — Herriott, Fötale Retention mit Operation.

Neunter Congress für innere Medicin.

Ueber das Verhalten der Milch zum Guajakharz.

Von Prof. N. Kowalewsky in Kasan.

(Schluss.)

Zur Erörterung der Frage, welcher Bestandteil oder welche Bestandteile der Milch an der VAN DEEN'schen Probe Anteil nehmen, dienen nachfolgende Beobachtungsreihen.

II. Hat man frische Milch 24—48 Stunden bei Zimmertemperatur (ca. 19° C.) stehen lassen und ist das Fett in Form einer mehr oder weniger compacten Schicht an die Oberfläche gestiegen, so zeigt eine, dieser Schicht entnommene und auf Fliefspapier übertragene Probe, bei Zusatz von Guajakharz und Terpentinöl, keine blaue Färbung. Desgleichen bleibt die Färbung aus, wenn man eine, der Fettschicht entnommene Probe mit Aether extrahirt, letzteren auf einem Uhrgläschen verdunsten lässt und sodann den mit Wasser*) angefeuchteten Rückstand mittelst Guajaktinctur und Terpentinöl behandelt.

Hieraus geht hervor, dass die Milchfette an der betreffenden Reaction keinen activen Anteil nehmen.

III. Wenn man frische Milch etwa 3 Tage lang bei Zimmertemperatur stehen und solcherweise vollständig gerinnen lässt, so wird es möglich, nach vorhergehender Entfernung der oberflächlich gelegenen Fettschicht und nachträglichen Filtration der übrigen Masse, sowohl das Milchserum, als auch den Käse gesondert auf ihr Verhalten zu der VAN DEEN'schen Probe zu prüfen. Hierbei ergiebt sich folgendes:

a) Das Filtrat (d. h. das Milchserum), welches in den zuerst erhaltenen Portionen eine etwas trübe, sodann aber eine völlig klare Flüssigkeit von stark saurer Reaction darstellt, nimmt bei Vermengung mit Guajaktinctur und Terpentinöl im Probirröhrchen allmählich eine grell blaue Färbung an**).

Das Milchserum ist, wie das Sieden und die Reactionen mit Metaphosphorsäure, mit Trichloressigsäure, mit essigsaurem Uran, mit Salpetersäure, mit Essigsäure und mit Kaliumeisencyanür zeigen, ziemlich reich an Eiweifssubstanzen. Befreit man das Serum von den Eiweifskörpern durch Ausfällung derselben mittelst Ammoniumsulfat in Substanz und nachträgliche Filtrirung des so behandelten Serums durch ein Filtrum, welches mit einer gesättigten Lösung

*) Da die VAN DEEN'sche Probe am trockenen Blutflecken fast gar nicht gelingt und umgekehrt, rasch und intensiv erfolgt, sobald man den Fleck mit Wasser benetzt, so verfuhr ich bei allen Versuchen, wo die VAN DEEN'sche Probe an trockenen Rückständen angestellt wurde, in der Weise, dass ich dieselben zuvor mit Wasser befeuchtete.

**) Interessant ist der von mir constatirte Befund, dass das Milchserum sogar mit der Guajaktinctur allein reagirt, wenn dieselbe concentrirt genug und im Volumverhältnisse 1 : 1 hinzugegossen ist. Die Reaction besteht in einer schmutzig bläulichen Färbung des Gemisches und entschwindet rasch. Mit der Zeit zeigte das Serum nicht nur keine Abnahme, sondern sogar eine Steigerung seiner Fähigkeit in der besagten Weise zu reagiren, wie es Versuche zeigten, die am 4. und 5. Tage nach dem Melken der Milch angestellt wurden.

des genannten Salzes benetzt ist, so giebt das so erhaltene und durch Hitze nicht mehr coagulirende Filtrat bei der VAN DEEN'schen Probe keine Färbnng, während man dagegen eine recht intensive blaue Färbung erhält, wenn der von dem Filter abgenommene Niederschlag, der die Serumeiweifssubstanzen im Gemenge mit Ammoniumsalzkrystallen enthält, auf Fliefspapier gebracht und mit Guajaktinctur und Terpentinöl übergossen wird.

b) Der Käse, durch 24—48 Stunden auf dem Filtrum mit Wasser gut ausgewaschen, giebt, auf Fliefspapier gebracht und mit Guajaktinctur und Terpentinöl übergossen, keine Färbung. — Ebensowenig erhielt ich die Reaction mit fettfreiem Casein von GRÜBLER in Leipzig*).

Aus den sub a. und b. angeführten Daten lässt sich naturgemäfs schliefsen, dass in der Reaction der Milch mit der Guajaktinctur und dem Terpentinöl die Rolle der activen Agentien den in das Milchserum übergehenden Eiweifskörpern, keineswegs dem Casein, zukommt.

IV. Wird frische Milch durch einen Ueberschuss von Magnesiumsulfatkrystallen gefällt und sodann durch ein mit gesättigter Lösung desselben Salzes angefeuchtetes Filtrum filtrirt, so erweist es sich, dass das klare Filtrat, welches beim Kochen, sowie bei Zusatz von Trichloressigsäure eine schwache Trübung aufweist und mithin noch eine geringe Quantität von Eiweifs (Lactoalbumin) enthält, bei Zusatz von Guajaktinctur und Terpentinöl eine bläuliche Färbung annimmt**). Es erweist sich aber, dass auch der von dem Filter abgenommene Niederschlag, der, aufser Fett und Casein, noch Lactoglobulin enthält, bei der VAN DEEN'schen Probe blaue Farbe annimmt.

Daraus erhellt, dass als active Agentien der Milch bei der VAN DEEN'schen Probe das Lactoglobulin und Lactoalbumin anzusprechen sind.

V. Frische Milch, durch einen Ueberschuss von Ammoniumsulfatkrystallen gefällt und durch ein mit gesättigter Lösung des genannten Salzes benetztes Filtrum filtrirt, giebt ein klares Filtrat, welches sich beim Kochen nicht trübt und sich gegen die anderen Eiweifsreactionen negativ verhält, andererseits aber auch die VAN DEEN'sche Reaction nicht zeigt, während der von dem Filter genommene und die Eiweifskörper der Milch enthaltende Niederschlag bei Anwendung der genannten Probe in deutlich ausgesprochener Weise reagirt.

Dieses Resultat dient zur Bestätigung unserer, im Vorhergehenden aufgestellten Schlussfolgerung.

---

*) Die Behauptung von SCHÖNBEIN (l. c.), dass das Casein der Kuhmilch mit frischer Guajaktinctur im Gemische mit H_2O_2 eine blaue Färbung giebt, ist aller Wahrscheinlichkeit nach auf ein ungenügend ausgewaschenes Präparat zu beziehen.

**) Es ist von Interesse, dass dieses Filtrat die Fähigkeit besitzt, auch mit der concentrirten und Volum auf Volum zugesetzten Guajaktinctur eine bläuliche Färbung zu geben.

VI. Wird frische Milch abgekocht, so zeigt sie bei der VAN DEEN'schen Probe keine blaue Färbung mehr. Mit anderen Worten, die in dem Lactoglobulin und in dem Lactoalbumin durch die hohe Temperatur hervorgerufene Veränderung vernichtet ihre Fähigkeit, mit der Guajaktinctur und dem Terpentinöl zu reagiren.

VII. Einzeln genommene Proben wässeriger Lösungen von Milchzucker, Milchsäure, Kochsalz (0,7 pCt.) gaben mit der Guajaktinctur und dem Terpentinöl negative Resultate. Desgleichen erhielt ich ein negatives Resultat mit dem (aus Hundehirn dargestellten und unter Aether aufbewahrten) Lecithin, als ich es, auf Fliefspapier gebracht, zuerst mit Wasser und dann mit Guajaktinctur und Terpentinöl begoss.

Aus den mitgeteilten Daten ist zu schliefsen, dass als wesentlichster Unterschied zwischen der VAN DEEN'schen Milchreaction und und der VAN DEEN'schen Blutreaction der Umstand erscheint, dass die erstere nach dem Kochen der Milch nicht mehr statthat, während das Blut die genannte Reaction auch nach dem Kochen zeigt. Dieser Unterschied hängt von der Verschiedenheit der beteiligten Agentien in der Milch und in dem Blute ab, da nämlich in der ersteren das Lactoglobulin und das Lactoalbumin als solche Agentien erscheinen, in dem letzteren jedoch das Hämoglobin ein solches Agens ist. Hierbei halte ich es nicht für überflüssig, zu bemerken, dass die VAN DEEN'sche Reaction ein Unterscheidungsmerkmal der Eiweifskörper des Milchserums und derer des Blutserums abgiebt, indem die ersteren zu der genannten Reaction fähig sind, die letzteren dagegen nicht.

(Aus dem städtischen Krankenhause Moabit in Berlin.)

Vorläufige Mitteilung über eine besondere klinische Form des Diabetes.

Von Dr. F. Hirschfeld, Assistenzarzt.

Seit ungefähr einem Jahre im hiesigen Krankenhause mit Stoffwechseluntersuchungen bei Diabetikern beschäftigt, habe ich die auffallende Beobachtung gemacht, dass gerade bei einem Teil dieser Kranken die Resorption der Eiweifsstoffe und Fette hochgradig herabgesetzt ist. Unter 5 Patienten, die ich daraufhin beobachtete, fand ich 2 derartige Fälle.

Patientin G., eine 44jährige, ziemlich kräftige Arbeiterfrau mit 45 k Körpergewicht, giebt an, vor 4 Monaten zuerst eine zunehmende Schwäche an sich beobachtet zu haben. Gleichzeitig litt sie abwechselnd an Diarrhöen und Verstopfung. Stuhl war bisweilen weifslich gefärbt. Auch hatte sie häufig Doppelbilder. Objective Untersuchung ergab April 1889 keine pathologische Veränderung

Digitized by Google

der inneren Organe. Starkes Atherom der Körperarterien. Patellarreflex scheint aufgehoben. An den Augen keine Veränderung. Fäces zeigen normale Färbung.

Pat. erhielt während 14 Tagen eine Kost, die folgendermafsen zusammengesetzt war: 250 g Fleisch, 6 Eier, 100 g Cervelatwurst, 140 g Semmel, 120 g Butter, d. i. 121,8 g Eiweifs, 186,9 g Fett, 84 g Kohlehydrate. An einzelnen Tagen bekam die Pat. auch 100 g Cognac und 200 g Rotwein, wodurch die Resorption aber nicht beeinflusst wurde. Die Urinausscheidung war an 4 aus der Versuchsreihe herausgegriffenen Tagen:

	ccm Urin	spec. Gewicht	pCt. Zucker	g N
	2840	1020	3,6	9,54
	3010	1019	3,5	10,66
Alkoholgenuss	2910	1021	4,01	9,87
Alkoholgenuss	2660	1021,5	4,14	10,01

Während eine gesunde Controlperson bei der gleichen Nahrung, die 121,8 g Eiweifs oder 19,49 g N enthielt, 17,01 g Stickstoff ausschied, war die N-Ausscheidung bei obiger Patientin im Durchschnitt = 10,02 g N, d. h. nur 51 pCt. des im Eiweifs eingeführten Stickstoffs wurde durch den Urin wieder ausgeschieden.

In einer anderen Versuchsreihe, wo nur 107 g Eiweifs, aber mehr Kohlehydrate (132 g = 220 g Brod) genossen wurden, betrug die N-Ausscheidung im Urin durchschnittlich 9,41 g gegenüber 17,1 g N, die eingeführt wurden; es wurden also 55 pCt. des eingeführten Eiweifses im Urin wieder zersetzt ausgeschieden.

Bei dem anderen Patienten wurden auch die Fäces mit in Untersuchung gezogen. Pat. L., ein 45 Jahre alter, 65 k schwerer, kräftig aussehender Mann mit geringem Pannic. adipos., hatte im Sommer 1887 Anfälle von Durchfall und Leibschmerzen. Im Winter Besserung; Sommer 1888 Wiederauftreten der Beschwerden, allmählicher Kräfteverfall. Februar 1889 wurde Diabetes diagnosticirt. Bei antidiabetischer Diät Besserung der Beschwerden.

Gegenwärtig keine nachweisbare Veränderung der inneren Organe. Klagen des Patienten beziehen sich nur auf allgemein ziehende Schmerzen im ganzen Körper. Patellarreflex scheint aufgehoben.

Pat. erhielt während einer Untersuchungsreihe die gleiche Kost, wie ein 52jähriger Arbeiter. Die Nahrungsmittel wurden auf ihre Zusammensetzung teils von mir selbst bestimmt, teils nach den Angaben von König berechnet. Die grofse Zahl der angestellten Versuche, von denen hier nur einige mitgeteilt sind, sowie der Umstand, dass Controlpersonen häufig die gleiche Nahrung bekamen, gaben die Sicherheit, dass Alles den angenommenen Verhältnissen entsprach und etwaige Schwankungen in der Zusammensetzung der Nahrungsmittel ohne Einfluss auf die hier mitgeteilten Resultate blieben.

Zuerst erhielten die beiden Versuchspersonen 500 g Fleisch,

200 g Cervelatwurst, 100 g Brod, 4 Eier und 60 g Butter, also 187,4 g Eiweifs, 160,6 g Fett und 60 g Kohlehydrate, im Ganzen 426,4 g Trockensubstanz. Es wurden also 29,98 g Stickstoff eingeführt. Der Gesunde entleerte dabei durchschnittlich 26,173 g N, der Diabetiker 18,12 g N im Urin. Der erstere Befund entspricht den Angaben Rubner's, dass bei ähnlicher Ernährung nicht mehr als 5—10 pCt. des Genossenen im Kot abgeht. Die Tagesmenge der Trockensubstanz der Fäces beträgt dabei 20—30 g. Der Diabetiker hingegen entleerte in 24 Stunden 459 g, die 149 g Trockensubstanz enthielten. In diesen 149 g Trockensubstanz waren 10,74 g N und 43,07 g Fett*) enthielten. Es wurden also 35 pCt. der eingeführten Trockensubstanz, 35,8 pCt. des eingeführten Stickstoffs und 26,8 pCt. des eingeführten Fettes unbenutzt in den Fäces wieder ausgeschieden.

Bei einem zweiten Versuch erhielt Pat. 100 g Fleisch, 100 g Cervelatwurst, 4 Eier und 60 g Butter, also 261 g Eiweifs oder 41,7 g N, 155,4 g Fett, 436,1 g Trockensubstanz. Die tägliche Urinausscheidung war im Mittel 3430 ccm mit 27,64 g N.; spec. Gewicht des Harns 1021. Die Gesammtzuckermenge 50,8 g. Die Untersuchung der Fäces ergab für den Tag 589,4 g feuchte Substanz, 165,3 g Trockensubstanz mit 12,69 g N und 57,2 g Fett. Es wurde also von der Trockensubstanz der Nahrung 37,8 pCt., von dem Stickstoff des Eiweifs 30,4 pCt., von dem Fett 36,6 pCt. nicht resorbirt.

Ein anderer Diabetiker entleerte bei gleicher Kost 37,0—39,0 g N und 71 g Zucker.

Die Farbe der Fäces war meist grauweifs. Mikroskopisch sah man aufser einzelnen erhaltenen Muskelfasern, Fettschollen und Fettklumpen, einen körnigen Detritus.

Die Resorption der Kohlehydrate war in allen Fällen eine sehr günstige. Dies war schon daraus zu ersehen, dass bis 90 pCt. der eingeführten Kohlehydrate im Urin als Zucker wiedererschienen.

(Schluss folgt.)

J. Perényi, Die Entwickelung der Keimblätter und der Chorda in neuer Beleuchtung. Anatomischer Anzeiger IV. No. 19.

Als Object für seine Erläuterungen wählte Vf. das Ei von Bombinator igneus. Sobald das Ei in das Blastulastadium tritt und die Zellen des dunkelen Eipols drei Schichten bilden, beginnt an einer Seite des Eies am Aequator, d. h. da, wo die kleineren Zellen der dunkelen Eihälfte die grofsen Zellen der weifsen Hälfte berühren, die äufserste Partie der dunkelen Hälfte sich einzustülpen, und zwar beteiligen sich hieran sämmtliche drei Zelllagen. Die eingestülpte Partie legt sich an die unterste Zelllage des dunklen

*) Als Fett wurde der gesammte Aetherextract der mit etwas verdünnter Schwefelsäure zum Trockenen eingedampften Fäces gerechnet.

Digitized by Google

Pols an und schiebt sich an dieser entlang weiter. Dadurch entsteht eine Duplication, die im Ganzen demnach sechs Lagen enthält.

Die ursprünglichen äufseren drei Lagen stellen das Ektoderm dar, und zwar wird die äufserste Schicht zur Epidermis, aus den beiden darunterliegenden dagegen entsteht die Nervenplatte. Die nun folgenden, den letzteren beiden Schichten entsprechenden zwei Lagen der eingestülpten Partie sollen zum Mesoderm, die unterste von allen dagegen, welche ursprünglich äufserste Schicht der Blastula war, zum Entoderm werden.

Die Umschlagstelle bildet keine gerade Linie, sondern einen Winkel, der immer spitzer wird, bis sich am Scheitel derselben die Schenkel berühren (Primitivstreifen). Die an der Umschlagstelle liegende äufserste Zelllage des Ektoderms der einen Seite legt sich somit an die der anderen Seite an und vereinigt sich mit ihr. Der so gebildete, von der obersten Ektodermschicht stammende Zellstrang verliert den Zusammenhang mit dem Ektoderm einerseits und dem Entoderm andererseits und trennt die beiden Metodermhälften von einander. Dieser Zellstrang stellt die Chorda dorsualis dar.

In ähnlicher Weise sollen sich die Keimblätter und die Chorda bei allen übrigen Vertebraten bilden. Zimmermann (Berlin).

M. Grossmann, Ueber die Atembewegungen des Kehlkopfes. I. Teil. Das Respirationscentrum insbesondere des Kehlkopfes.

In seiner unter Leitung von Sigm. Exner ausgeführten Untersuchung bemühte sich G., Näheres über die centrale Innervation der Kehlkopfmuskeln dadurch zu erfahren, dass er im Gebiete der centralen Ursprünge der Kehlkopfnerven Querschnitte anlegte und die in Folge davon entstehenden Störungen der Stimmbandbewegungen nach operativer Freilegung der Kehlkopfshöhle beobachtete. Es stellte sich indessen heraus, dass die Schnitte durch Kopf- und Halsmark die genannten Bewegungen entweder völlig lahmlegten oder dass sie anscheinend sämmtlichen Kehlkopfmuskeln ihre Leistungsfähigkeit beliefsen, so dass also auf diesem Wege eine Differenzirung der centralen Innervationsherde für die verschiedenen Kehlkopfmuskeln, eine nähere Localisation für die einzelnen Stimmbandbewegungen nicht möglich war. Dagegen lieferten die Versuche einen Beitrag zur Kenntniss des Atemcentrums, und Vf. hat sich angelegen sein lassen, in dieser Richtung seinen Untersuchungen eine gröfsere Ausdehnung zu geben.

Bei einem normalen Atemzug gehen von den Centralorganen Innervationen aus: 1) zu den Zwerchfell-, ev. auch zu den Thoraxmuskeln, 2) zum Kehlkopf, 3) zur Nase („Kopfatmung"). Diesen Muskelgebieten entsprechen bestimmte Ursprungsgebiete für ihre Nerven im Centralorgan und der Thorax-Phrenicuskern (im Halsmark), der Kehlkopfnervenkern (Vaguskern im unteren Kopfmark), der Kern für die Kopfatmung (Facialiskern im oberen Kopfmark).

Wurde nun das aus diesen drei Abteilungen bestehende Gesammtatmungscentrum zwischen Facialis- und Vaguskern durchtrennt, so bestand die Atmung weiter mit Ausschluss der Nasenatmung. (Vf. giebt übrigens zu, dass unter günstigen Umständen vielleicht die Erhaltung auch der letzteren möglich sein könnte; in der Tat hat Mosso Beobachtungen, die dafür sprechen, mitgeteilt). Geschah die Durchtrennung zwischen Thorax- nnd Vaguskern, so bestand die Atmung auch weiter, war aber in den Versuchen des Vf.'s nur an Nase und Kehlkopf zu beobachten; doch verweist G. auf die Tatsache, dass unter gewissen Bedingungen noch Reste von Atembewegungen auch des Brustkorbes nachweisbar sind. Uebrigens waren auch, selbst bei recht tief gelegtem Schnitte, die Bewegungen des Kehlkopfes und der Nase auffallend verändert, sie waren erheblich verlangsamt (6—7, später 2—3 in der Minute) und machten einen höchst dyspnoischen Eindruck, selbst bei ausgiebiger künstlicher Atmung). Wurden endlich beide erwähnten Schnitte an demselben Tier ausgeführt, so stand entweder alle Atmung still oder es blieben nur noch Reste spontaner respiratorischer Kehlkopfbewegungen bestehen.

Aus diesen Beobachtungen schliefst der Vf., dass nur durch das Zusammenwirken aller drei Kerne die normale Atmung ermöglicht ist und dafs zur Erhaltung regelmäfsiger typischer Atembewegungen selbst einzelner Abschnitte mindestens zwei Atmungskerne mit einander verbunden bleiben müssen. Die exceptionelle Bedeutung des Vaguskernes erklärt sich aus seiner anatomischen Lage zwischen den beiden anderen Kernen. Demgemäfs bildet G. sich unter Berücksichtigung der schon früher bekannten Tatsachen folgende Vorstellung von der Entstehung der rhythmischen Atemimpulse:

„Dem Thoraxkern, Vaguskern und dem Facialiskern fliefsen chemische und reflectorische Reize zu, deren Summation zur Abgabe des motorischen Respirationsimpulses führt. Dieser betrifft die Muskeln jener drei Kerne deshalb gleichzeitig, weil die Kerne durch centrale Nervenfasern in functionellem Rapport stehen. Wird einer der Kerne von den beiden anderen abgetrennt, so sind die beiden miteinander verknüpften noch im Stande, ihre Reize ziemlich regelmäfsig zu summiren und so zur Auslösung der rhythmischen Atembewegungen zu verwerten; doch ist die Schwelle für diese Auslösung höher geworden — daher die langen Pausen —, der schliefslich ausgelöste Impuls aber, entsprechend der längeren Summationsdauer, ein intensiverer (Schnappbewegungen). Jeder der drei Kerne, aufser Verbindung gesetzt mit den anderen Kernen, ist im Allgemeinen zu einer Summation seiner Reize und der damit bedingten Rhythmik der abzugebenden Impulse nicht mehr befähigt. Nur unter gewissen Bedingungen erweist er sich noch als Rhythmuskern . . . . .“

Die dominirende Rolle des Vaguskernes ist nur durch seine anatomische Lage zwischen den beiden anderen bedingt. Dass ihm

keine höhere Rolle zusteht, lässt sich dadurch beweisen, dass die Atmungsrhythmik noch tätig sein kann, während die Ursprungsganglien der motorischen Kehlkopfnerven durch die Narkose gelähmt sind.

Vf. vermutet, dass das sog. „Respirationsbündel" (solitäres Bündel) die intercentrale Verbindung zwischen den Atemkernen darstellt.

(Ref. glaubt hier besonders hervorheben zu dürfen, dass auch durch diese Untersuchung die Existenz eines umschriebenen herrschenden Atemcentrums widerlegt, dass die Teilbarkeit des Gesammtcentrums und eine, wenn auch nur geringe Selbstständigkeit seiner einzelnen Abschnitte nachdrücklich betont wird).

Langendorff.

J. Geyer, Ueber den Wert der Phenylhydrazin - Zuckerprobe. Wiener med. Presse 1889, No. 43.

Aufser mit Zucker giebt nach Vf. das Phenylhydrazin auch mit Glykuronsäure (aus ostindischem Pürree, euxanthinsaures Magnesium enthaltend, nach Külz dargestellt) einen gelben, aus mikroskopischen Nadeln bestehenden und sich von dem aus Traubenzucker erhaltenen Phenylglukosazon auch in den Löslichkeitsverhältnissen durch nichts unterscheidenden Niederschlag. Da nun der normale Harn seine Reductionskraft wohl zum gröfsten Teil der Glykuronsäure verdankt, wurde auch normaler Harn auf sein Verhalten gegenüber dem Phenylhydrazin geprüft. 2—3 Liter von normalem, mit Hefe nicht gärenden Harn gaben, nach dem Ludwig-Abeles'schen Verfahren gereinigt (Cbl. 1879, S. 387) und auf ein kleines Volumen eingeengt, Lösungen, welche sowohl die Trommer'sche, als die Phenylhydrazinprobe, aber beim Gären mit Hefe ein negatives Resultat gaben; da dies Ergebniss, dass die Phenylhydrazinprobe auch mit zuckerfreiem Harn ein positives Resultat liefern kann, in 8 verschiedenen Harnen constatirt worden ist, muss die qu. Probe zum Nachweis von Zucker als unzuverlässig erachtet werden. Nur die Polarisationsmethode und die Gärungsprobe ermöglichen nach wie vor den sicheren Nachweis von kleinen Mengen Zucker im Harn.

J. Munk.

E. Kramer, Studien über die schleimige Gärung. Wiener akad. Sitzungs-Ber. XCVIII. Abt. 2b. S. 358.

Aus den umfangreichen Untersuchungen des Vf.'s soll hier nur das Wesentliche wiedergegeben werden. Die schleimige Gärung wird nicht durch den Micrococcus viscosus (Pasteur), sondern durch mindestens drei verschiedene Mikroben hervorgerufen und zwar in Rohrzuckerlösungen durch den B. viscosus sacchari (Kramer), in sauren Traubenzuckerlösungen durch den B. viscosus vini (Kramer), in Milchzuckerlösungen durch den von Schmidt-Mülheim beschriebenen Bacillus (wegen des morphologischen und physiologischen Verhaltens

dieses einzelnen B. vergl. das Original). Zur Gärung bedürfen die resp. Mikroben aufser den Zuckerarten oder anderen Kohlehydraten (Mannit, Stärke) noch etwas Eiweifs und Alkaliphosphat. Bei der reinen schleimigen Gärung tritt Schleim, ein Kohlehydrat $C_6H_{10}O_5$, neben Mannit und CO_2 auf. Der Schleim ist nicht als Gärungsproduct der Nährlösung, sondern als Assimilationsproduct des betr. Bacillus anzusehen und dürfte als gequollene bezw. in Schleim verwandelte äufsere Membranschichten aufzufassen sein, also anscheinend umgewandelte Cellulose. Durch Alkohol wird der Schleim als amorphe, fadenziehende Masse niedergeschlagen, in Wasser nur quellend, sich mit Jod nicht färbend, dagegen sich in Alkalien mit gelber Farbe lösend; durch Barytwasser und Bleiessig wird er niedergeschlagen; seine spez. Drehung = + 195 °. Die qu. Bacillen bilden CO_2 und H als Producte ihrer „inneren Atmung", von denen H sich mit dem Traubenzucker zur Bildung von Mannit verbindet.

J. Munk.

A. Wetzel, Ueber den Nachweis des Kohlenoxydhaemoglobin. Verh. der phys.-med. G. zu Würzburg N. F. XXIII. No. 3.

Nach einer kritischen Besprechung der bisher üblichen Methoden empfiehlt W. besonders zwei neue Verfahren: 1) Man versetzt 10 ccm des Blutes mit 15 ccm 20proc. Ferrocyankaliumlösung und 2 ccm mittelstarker Essigsäure (1 Vol. Eisessig, 2 Vol. Wasser), schüttelt sanft durch: das Blut coagulirt zu einer allmählich festwerdenden Masse. Normales Blut giebt ein schwarzbraunes Coagulum, Kohlenoxydblut ein hellrotes. Bei tagelangem Stehen der Probe wird das Kohlenoxydblut von oben her schwarzbraun, doch ist die Umwandlung erst nach 6 Wochen vollständig. Steht sehr wenig Blut zur Verfügung, so verdünnt man es mit 4—10 Teilen Wasser und setzt zu 10 ccm 5 ccm Ferrocyankaliumlösung und 20 Tropfen Essigsäure. 2) Man verdünnt das Blut mit Wasser (1 Teil Blut, 4 Teile Wasser), setzt das 3fache Vol. 1proc. Tanninlösung hinzu, schüttelt einigemal um. Der Farbenunterschied zwischen normalem und Kohlenoxydblut nimmt beim Stehen zu: nach 24 Stunden erscheint das normale Blut grau, das kohlenoxydhaltige carmoisinrot. Die Probe ist von sehr grofser Beständigkeit; der Unterschied war nach 10monatlichem Stehen in offenen Reagensgläsern noch sehr charakteristisch. — In der Luft konnte unter Anwendung von Blut und Tannin noch ein Gehalt von 0,0023 pCt. an Kohlenoxyd nachgewiesen werden. In Mischungen von Kohlenoxydblut und normalem Blut sind beide Proben bei 1 : 10 noch deutlich, bei 1 : 12 eben wahrnehmbar. — Auch die Einwirkung von Phenylhydrazin eignet sich zum Nachweis (vergl. das Original).

Zur quantitativen Bestimmung des Kohlenoxydhaemoglobins im Blut benutzt Vf. folgendes Verfahren: Durch Versuche mit Blut von bekanntem Kohlenoxydgehalt wurde festgestellt, dass ein Blut welches etwa 26,5 pCt. Kohlenoxydblut enthält, bei Anwendung

von Reductionsmitteln spectroskopisch nur einen breiten Streifen zeigt. Man setzt nun zu dem Blut, dessen Gehalt an Kohlenoxydhaemoglobin bestimmt werden soll, soviel normales Blut hinzu, dass die angegebene Erscheinung eintritt. Mit der Quantität des erforderlichen Blutes lässt sich die Menge des CO-Haemoglobins leicht berechnen (betreffs der zur Herstellung der Mischungen erforderlichen Apparate vergl. das Original). W. fand so, dass Kaninchen sterben, wenn ihr Blut zu $^3/_4$ mit Kohlenoxyd gesättigt ist. E. Salkowski.

B. Mckee, A case of Endothelioma of the Liver. The Illustrated Medical News 1889 Vol. III, No. 28, p. 3.

Eine 50 Jahre alte Frau, die zwei Schwestern an Ascites verloren hat, wurde wegen Ascites im Bürgerhospital zu Strassburg (Kussmaul) aufgenommen. Nach einer Punction wurde am linken Leberlappen ein harter prominenter, bedeutend grofser, anscheinend maligner Tumor constatirt. Die Frau starb nach einigen Monaten und wurde von v. Recklinghausen secirt: Pachymeningitis chronica, Nephritis chronica interstitialis. Aufserdem reichlicher gewöhnlicher Ascites; Vena portarum war frei. In der Leber, deren Gewicht auf ca. 3000—4000 g geschätzt wurde, safsen zahlreiche bis kirschengrofse Knoten. Jener während des Lebens diagnosticirter Tumor wurde vom Lebergewebe gebildet. Nirgends sonst war eine Neubildung zu constatiren. Die gröfsten Leberknoten waren hart, fibrös, scharf begrenzt, gefäfsarm; die kleineren waren weich, gefäfsreich, gingen ohne scharfe Grenze in Lebergewebe über. In mikroskopischen, mit Pikrocarmin und Alauncarmin gefärbten Schnitten waren innerhalb geschlossener Alveolen Gruppen von Zellen zu sehen, die sich durch die Färbung deutlich gegen die Lebersubstanz abhoben. Die Anordnung der Alveolen und der Zellen in denselben entsprach genau dem Capillarnetz, so dass auch da, wo die Lebersubstanz nicht mehr erhalten, die Form der Acini deutlich zu erkennen war. In guten Präparaten liefs sich constatiren, dass die Zellengruppen innerhalb der Capillaren bezüglich kleiner Venen einer Stelle der Gefäfswand aufsafsen, die in das Lumen hineingeschoben schien; die Zellschicht war bald einfach, bald mehrfach. Die hineinragende Wandpartie bestand aus zellarmem, dichtem, fibrösem Gewebe, das mit dem interstitiellen Bindegewebe, welches in der ganzen Leber an Masse zugenommen hatte (anscheinend in Folge einer gewöhnlichen interstitiellen Hepatitis), im Zusammenhang stand. Die Zellen in den Gefäfsen waren rund oder oval, nach den Abbildungen zu urteilen, aber auch zuweilen polygonal, sechseckig etc., 10,5—15,8 μ grofs, mit grofsem Kern, der fast die ganze Zelle einnahm. Kleinere Zellen sind seltener; aufserdem kamen aber auch Zellen mit mehreren Kernen nach Art der Riesenzellen vor. In den kleineren Knoten waren Leberzellen vorhanden, atrophisch; in den gröfseren waren sie stärker verändert oder völlig geschwunden und durch fibröses Gewebe ersetzt.

Langerhans.

Digitized by Google

E. Herczel, Ueber Nierenoperationen. Wiener med. Presse 1889, No. 42.

Nach Erwähnung der ziffermäfsigen Ergebnisse der Nierenoperationen Czerny's seit 1878, darunter 33 Nephrectomien mit 47 pCt. Genesungen, 7 Nephrotomien, 3 Nephrolithotomien, 2 Pyelolithotomien, 3 Nephrorrhaphien, 8 Punctionen von Hydronephrosen und 2 Extirpationen von Myxolipomen der Nierenfellkapsel, berichtet Vf. über eine partielle Nierenexstirpation Czerny's, der ersten derartigen gelungenen Operation. Es handelte sich um einen 30jährigen Mann, der nach einem Trauma der rechten Lende vor ca. $1^1/_2$ Jahren Haematurie und mit Erbrechen gepaarte Schmerzanfälle zurückbehalten hatte. Während der Anfälle war der Urin klar; nach Abgang von wurmförmigen Gerinnseln erfolgte immer Euphorie. Bei der Aufnahme zeigte der abgemagerte Pat. deutliche Vergröfserung der rechten Niere. Bei deren Blofslegung durch schrägen Lumbarschnitt zeigte sich an ihrer Convexität zwischen oberem und mittlerem Drittel eine borsdorferäpfelgrofse Geschwulst innerhalb der Kapsel deutlich fluctuirend. Nach 6 cm langem Randschnitt wurde der krümlig-brücklige Geschwulstbrei, welcher sich mikroskopisch als Angiosarcom ergab, entfernt, die Nierenwundränder elliptisch resecirt und der durch 5 Catgutnäthe verkleinerte, bis in das Nierenbecken reichende Substanzverlust des Organes mit Jodoformgaze tamponirt. Trotz des durch Pleuritis dextra und Durchfälle complicirten Wundverlaufes konnte Pat. frei von Beschwerden mit kleiner Fistel entlassen werden, und auch diese schloss sich nach einigen Wochen, so dass Pat. nunmehr seit ca. $1^1/_2$ Jahren völlig gesund ist. P. Güterbock.

---

1) **A. G. Miller,** Two suggestions for improving the operation of excision of the kneejoint for strumous disease. Edinb. med. J. 1889, p. 41, Juli. — 2) **H. A. Lediard,** On joint scraping: with table of cases treated. Lancet 1889, 21. Aug., p. 42. — 3) **P. Sendler,** Aufgaben und Endergebnisse der Arthrectomie am Knie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXX. S. 107.

1) Vf.'s in 18 fast ausschliefslich Erwachsene betreffenden Fällen erprobte Methode der Resectio genu (welche zum Teil an die Operation von G. Halm erinnert, Ref.) besteht darin, dass er nach Abpräpariren eines halbmondförmigen Hautlappens und Hinaufschlagen desselben nach oben das Gelenk oberhalb der Patella eröffnet, indem er die gemeinsame Extensorensehne sammt einen Teil der Fasern der beiden Vasti durchschneidet. Man kann dann die erkrankte Synovialis von der Vorderfläche des Femur bis zu dessen Gelenkenden hin abziehen und sie in Zusammenhang mit der Patella in einem Stück entfernen, so dass nur noch $^1/_3$ oder $^1/_4$ der ganzen Tunica synovialis nachträglich herauspräparirt werden muss. Den Schluss der Operation bildet dann die Abtragung von je nach dem Grade der Erkrankung mehr oder minder starken Knochen-

scheiben. Um überflüssige Haut, welche durch Faltung die Heilung hindert, zu entfernen, excidirt Vf. ein Stück derselben zwischen Patella und Tuberos. tibiae, so dass der Lappen etwas kürzer ist, als er nach den gewöhnlichen Angaben Watson's sein sollte.

2) Anscheinend unbeeiflusst von den Erörterungen deutscher Chirurgen zu Gunsten der Arthrectomie mit Auslöffelung des Gelenkes giebt Vf. eine kurze Uebersicht von 10 so behandelten Patienten im Alter von 3 bis 12 Jahren. Von diesen genasen 5, 3 mussten amputirt werden und 2 starben. Von letzteren betrafen 2 die Hüfte, von den Amputirten 2 das Knie und 1 das Knöchelgelenk, von den nur Arthrectomirten 4 das Knie und 1 das Knöchelgelenk.

3) Vf., welcher seit 1885 18 Arthrectomien des Knies, darunter schon 11 früher mitgeteilte Fälle, ausgeführt, hat, mit einer Ausnahme, wo eine Secundäramputation nötig wurde, und einer weiteren, wo es sich um eine gelähmte Extremität handelte, überall vollständige Heilungen ohne Fistelbildung erzielt. Nur ein Mal erhielt er eine geringe Verkürzung von $1^1/_2$ bis 2 cm, dagegen 11 Mal active zum Teil normale oder fast normale Beweglichkeit. Die Erstrebung letzterer erachtet er im Gegensatz zu anderen Autoren gerechtfertigt 1) in allen Fällen localisirter Synovialtuberculose, 2) bei allgemeiner Synovialtuberculose nicht zu schweren Grades ohne Knochenaffectionen, 3) bei leichteren Formen der Synovialtuberculose, auch wenn kleinere ossale Herde mit entfernt werden müssen, 4) bei Tuberculose beider Kniegelenke, wenigstens anf einer Seite. Auch isolirte gröfsere Knochenherde bilden für Vf. hiergegen keine Contradiction. Um den Streckapparat intact zu halten und recht frühzeitig Bewegungen vornehmen zu können, legt Vf. das Gelenk mit langen Seitenschnitten offen, und lässt die Patienten schon gelegentlich des ersten Verbandwechsels 8 Tage nach der Operation leichte Streckbewegungen vornehmen.

P. Güterbock.

E. Raehlmann, Ueber ophthalmoskopisch sichtbare Erkrankung der Netzhautgefäfse bei allgemeiner Arteriosklerose, mit besonderer Berücksichtigung der Sklerose der Hirngefäfse. Ztschr. f. klin. Med. XVI. S. 606.

Bei fast allen von R. untersuchten Kranken, welche an Arteriosklerose litten, zeigten sich die Arterien der Netzhaut nicht allein gegenüber dem Füllungszustande der Venen, sondern auch gegenüber dem normalen Breitenverhältnisse der Netzhautarterien sichtlich verdünnt. Die dünnen Arterien der Kranken waren in der Mehrzahl der Fälle abnorm stark geschlängelt. Aufserdem erschienen die Arterien häufig weifs berandet und an umschriebenen Strecken eingeengt. Aneurysmen kamen nur selten vor. — Die Netzhautvenen erschienen in der Regel relativ zu den Arterien verbreitert; zuweilen waren dieselben scheinbar wie von einem weifsen Bande eingefasst und an local umschriebenen Stellen verengt. Auch

fanden sich häufig varicöse Erweiterungen an ihnen. — Charakteristische Pulserscheinungen in Form von Locomotionen und Caliberschwanken waren oft an den Arterien zu constatiren. Häufiger noch liefs sich an den Venen nicht allein auf und an der Papille, sondern auch aufserhalb derselben eine rhythmische Caliberschwankung und zwar vom Centrum nach der Peripherie zu beobachten. — Aus dem Vorhandensein sklerotischer Veränderungen an den Netzhautgefäfsen lässt sich auf das Bestehen gleicher Veränderungen an den Hirngefäfsen zurückschliefsen. Da die Gefäfssklerose sehr oft das Gebiet der Carotis interna allein befällt, so kann man unter Umständen die gefährliche Affection der Hirngefäfse mit dem Augenspiegel auch dann constatiren, wenn das übrige Gefäfssystem des Körpers die Krankheit nicht erkennen lässt. Horstmann.

O. Körner, Statistische Beiträge zur Kenntniss des otitischen Hirnabscesses. Arch. f. Ohrenheilk. XXIX. S. 15.

K. hat 100 Fälle von otitischem Hirnabscess gesammelt, von denen 91 zur Section kamen, während in 9 Fällen die Diagnose durch die Operation bestätigt wurde und ist zu folgenden Resultaten gelangt: Abscesse im Grofshirn kommen doppelt so oft vor, als solche im Kleinhirn; das männliche Geschlecht erkrankt doppelt so häufig, als das weibliche; die rechte Seite wird häufiger befallen, als die linke. Entgegen der seither giltigen Anschauung findet sich ein recht erheblicher Teil der im Verlaufe einer Ohreiterung zur Entwickelung kommenden Hirnabscesse sehr nahe dem Orte des primären Leidens und nicht selten in nachweisbarer Continuität mit demselben. Bei der Operation des otitischen Hirnabscesses muss man deshalb aufser auf Entleerung des Abscesses, auch auf Entfernung des kranken Knochens bedacht sein, weil sonst ein neuer Abscess resp. Meningitis eintreten kann. — Bezüglich des Sitzes und der Zahl der Hirnabscesse ergiebt sich, nach K., dass dieselben in den dem erkrankten Felsenbein benachbarten Gehirnteilen, also im Schläfenlappen oder in der Kleinhirnhälfte der gleichen Seite sich finden, und dass sie in der Regel isolirt auftreten; doch können mehrere Abscesse neben einander vorkommen. Die häufigste Complication des otitischen Hirnabscesses ist die Phlebothrombose des Sinus transversus.

Als Anhaltspunkte für die Differentialdiagnose zwischen den otitischen Abscessen im Schläfenlappen und im Kleinhirn hebt K. folgende hervor: Das Alter des Kranken kann zur Localdiagnose insofern helfen, als die Hirnabscesse der Kinder unter 10 Jahren 3 Mal so häufig im Grofshirn sitzen, als beim Erwachsenen. Knochenerkrankungen im Bereich der mittleren Schädelgrube, besonders am Dache der Pauken- und Warzenhöhle, führen zum Abscess im Schläfenlappen, solche im Bereich der hinteren Schädelgrube zum Kleinhirnabscess. Ueber dem Abscess findet man bei Percussion des Schädels zuweilen eine schmerzhafte Stelle. Der

Digitized by Google

spontane Schmerz hat für die Localdiagnose des Abscesses nur sehr beschränkten Wert. Neuritis optica ist ein häufiges Symptom des Hirndruckes bei otitischen Hirnabscessen. Von den Herdsymptomen verdienen zur Ermittelung des Sitzes der Erkrankung die Sprachstörungen sorgfältige Beachtung, da sie nur den Grofshirnabscessen zukommen. Sie sind nicht häufig, weil sie — Rechtshändigkeit der Kranken vorausgesetzt — nur bei linksseitigen Abscessen auftreten und gerade die letzteren seltener vorkommen, als die rechtsseitigen. — Schliefslich giebt Vf. ein vollständiges Verzeichniss der von ihm für vorstehende Arbeit benutzten 100 in der Litteratur vorliegenden Beobachtungen. Schwabach.

A. Baginsky, Ueber Cholera infantum. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 46.

B. constatirt zunächst den Zusammenhang der Temperaturverhältnisse mit dem Auftreten der Cholera infantum, der sowohl in den grofsen Städten Amerika's, wie Europa's nachzuweisen ist, so dass die höchste Sommertemperatur mit der gröfsten Anzahl von Todesfällen an Brechdurchfall zusammenfällt. Ausnahme hiervon macht, nach der Beobachtung von Epstein, das Findelhaus in Prag, wo die höchste Zahl der Brechdurchfälle in die Winter- und Frühjahrsmonate fällt, und das Kinderhaus in Stockholm, das nach Hofsten auch Winterendemien aufweist. Aber nicht allein die hohe Sommertemperatur ist es, die die erhöhte Sterblichkeit bedingt, ebenso deutlich lässt sich als zweiter Factor die künstliche Ernährung der Kinder nachweisen. Nach Ballard sind von 341 in England an Brechdurchfall gestorbenen Kinder nur 2 mit Muttermilch genährt worden. B. wirft die Frage auf, ob die Cholera infantum einen specifischen Erreger besitze, oder ob es sich nur um abnorme und erhöhte Gärungsvorgänge, also um die Wirkung von Saprophyten handle.

Bei seinen bakteriologischen Untersuchungen hat B. sehr verschiedenartige Bakterien, nie aber eine Art constant gefunden, die nicht auch im normalen Darminhalt constant vorkäme. Als Umsetzungsproduct dieser Bakterien fand B. in der Hauptsache Ammoniak, das sich auch in den Dejectionen selbst neben Indol und Phenol nachweisen lässt. Dass Ammoniak, Tieren injicirt, Somnolenz, Krämpfe und schliefslich den Tod erzeugt, ist seit lange bekannt. Doch ist B. weit entfernt, das Ammoniak, nach seinen Untersuchungen, als das allein zur Action kommende Fäulnissproduct zu beschuldigen, da ohne Zweifel noch andere bisher nicht entdeckte vorhanden sind.

Auch die mikroskopische Untersuchung der erkrankten Darmwand lässt einmal eine Kokken-, einmal eine Bacilleninvasion nachweisen, so dass alle diese Momente zusammen B. zu dem Schluss führen, es handle sich bei der Cholera infantum um eine saprogene, durch keinen specifischen Pilz erzeugte Krankheit. Scheurlen.

J. Lister, An address on a new antiseptic dressing. Lancet 1889, No. 3454.

Am 4. November 1889 hielt L. in der Medical Society in London einen Vortrag, in welchem er über seine mehrjährigen Versuche berichtete, einen antiseptischen Dauerverband zu finden, welcher unter Umgehung der oft sehr unangenehmen Nebenwirkungen des Sublimats die antiseptische Kraft des Quecksilbers zur Verwendung bringen würde. Er versuchte Sublimatserum, Alembrothsalz (ein leicht zersetzliches Doppelsalz aus Ammoniumchlorid und Quecksilberchlorid, der Hauptbestandteil des früher vielgebrauchten Liquor Hydrargyri corrosivi s. Aqua phagedänica decolor und des Liquor Gowlandi. Ref.), Quecksilberbijodid und Quecksilbercyanid, die zwar alle mehr oder weniger antiseptische Eigenschaften haben, aber entweder zu schwer zu beschaffen waren, oder durch ihre allzugroſse Löslichkeit oder ihre irritirende Wirkung sich nicht eigneten. In einem Doppelsalz, dem Quecksilberzinkcyanid, fand L. endlich, was er suchte. Dasselbe ist ein weiſses, nicht ätzendes, in Wasser unlösliches Pulver, löslich in 1 : 3000 Blutserum, und hält sich letzteres noch in einer Verdünnung von 1 : 5000 18 Tage lang vollkommen frei von der Entwickelung von Keimen. Dabei besitzt es eine starke Affinität zu Stärke, welche ein so festes Niederschlagen des Doppelsalzes auf dem Verbandstoff gestattet, dass ein Ausstauben des Antisepticums unmöglich ist.

Die Herstellung der Verbandgaze ist sehr einfach. Die Gaze wird mit dem in Wasser suspendirten Doppelcyanid durchtränkt, in eine Stärkelösung gebracht und getrocknet. Vor dem Gebrauch taucht L. dieselbe in 1 : 4000 Sublimatlösung.

Der Vorzug eines Verbandes aus solcher Gaze ist, dass derselbe wiederholt von Wundsecret durchspült werden kann, ohne seine antiseptische Kraft zu verlieren und dieses doch immer desinficirt. Denn die Gaze enthält ca. 3 pCt. Doppelsalz und 1 : 3000 löst sich nur im Wundsecret, was zur Desinfection desselben vollkommen ausreicht.

Zur Behandlung von Wunden an behaarten Hautstellen hat L. das Cyanid in Substanz angewandt. Er operirte ohne zu rasiren und rieb nachher über der Wunde das mit schwacher Sublimatlösung befeuchtete Pulver in die Haare ein, dieselben so in ein antiseptisches Deckmittel verwandelnd. Scheurlen.

C. Fränkel, Wird das Trinkwasser der Stadt Berlin durch die Sandfiltration mit Sicherheit von etwaigen Infectionsstoffen befreit? Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 50.

Veranlassung zu vorstehender Untersuchung gab die Anfangs 1889 in Berlin herrschende Typhusepidemie, welche sich fast ausschliefslich auf die östlichen, nordöstlichen und südöstlichen Stadtteile erstreckte, die das gemein haben, dass sie ihr Trinkwasser

von dem Stralauer Wasserwerk beziehen. Auf Veranlassung von Geheimrat Koch stellte F. Versuche an, ob das bei uns überhaupt und auch bei den Stralauer Werken geübte Verfahren der Sandfiltration genügende Sicherheit gegen eine Verschleppung von Infectionsstoffen aus dem zu filtrirenden Flusswasser in das Filtrat gewähre, was bisher allgemein angenommen worden war. Zu diesem Zweck construirte F. in Gemeinschaft mit Herrn Piefke, Betriebsingenieur der Stralauer Wasserwerke, zwei Versuchsfilter genau nach dem Muster der Stralauer Anlagen, die dann auf ihre Functionstüchtigkeit gegenüber Wasser geprüft wurden, das einmal mit Reinculturen von Bac. violaceus, dann mit Cholerabacillen und drittens mit Typhusbacillen vermischt war. Das Ergebniss der Experimente war der Beweis, dass die Sandfilter im Gegensatz zu unseren bisherigen Anschauungen keine keimdicht arbeitenden Apparate sind; weder die gewöhnlichen Wasserbakterien, noch auch Typhus- und Cholerabacillen werden von denselben mit Sicherheit zurückgehalten. Die Menge der in das Filtrat übergehenden Mikroorganismen ist abhängig von der Anzahl der im unfiltrirten Wasser vorhandenen, sowie von der Schnelligkeit der Filtration. Anfang und Ende einer jeden Filtrationsperiode sind besonders gefährliche Zeiten, weil im ersteren Fall die Filter noch nicht ihre volle Leistungsfähigkeit erlangt haben, im letzteren die Pressung der oberflächlichen Filterschichten, vielleicht auch das allmähliche Durchwachsen der Bakterien durch diese ein Abwärtssteigen der Mikroorganismen begünstigen.

F. schliefst aus seinen Versuchen, dass die Frage, ob das Leitungswasser in ursächlichem Zusammenhang mit der im Frühling 1889 in Berlin beobachteten Typhusepidemie gestanden habe, zwar nicht rückhaltlos bejaht, aber sicherlich ebenso wenig kurzer Hand verneint werden könne. Scheurlen.

---

1) **O. Stirl,** Zur Lehre von der infectiösen fieberhaften, mit Icterus complicirten Gastroenteritis (Weil'sche Krankheit). (Aus dem Allerheiligen Hospital zu Breslau, Abteilung des Hrn. Prof. Dr. Rosenbach.) Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 39. — 2) **H. Cramer,** Fieberhafter Icterus mit Nephritis und Milzschwellung (Weil'sche Krankheit) infolge von Santoninvergiftung. Ebenda, No. 52.

1) Ein 35jähriger Kanalarbeiter verunglückte in der Weise, dass er, vom Cloakengas betäubt, in die Jauche stürzte und eine ziemlich grofse Quantität derselben verschluckte. Bald darauf erkrankte er an stundenlang währenden Schüttelfrösten, Erbrechen und Diarrhöen. Die Temperatur an den ersten beiden Tagen war ziemlich hoch, fiel von da ab lytisch, um dann allerdings nach längerer Zeit wieder höher, aber nur auf ganz kurze Zeit, anzusteigen. Der Leib war aufgetrieben, die auf Druck schmerzende Leber vergröfsert. Es trat leichter Icterus auf. Daneben bestand erhebliche Milzschwellung und albuminhaltiger Urin mit nachweisbaren Cy-

lindern, roten und weifsen Blutkörperchen. Als cerebrale Erscheinungen wurden Kopfschmerz, Schwindel, Benommenheit und Delirien registrirt.

Der ganze Symptomencomplex entsprach fast vollkommen jenem der Weil'schen Krankheit, welche bekanntlich mit fieberhaftem Icterus, Milztumor und Nephritis verläuft. Interessant ist das ätiologische Moment des vorliegenden Krankheitsfalles, das Verschlucken der Jauche. Das schnelle Auftreten der Schüttelfröste nach dem Verschlucken der letzteren beweist, dass die Erkrankung nicht die Folge von in jener vorhandenen Mikroorganismen sein kann, vielmehr scheint die directe Aufnahme von Jaucheptomainen und Toxinen dieselbe verschuldet zu haben. C. Rosenthal.

2) Aus dem Umstand, dass der Weil'sche Symptomencomplex (bei einem 4jährigen Mädchen) nach der Einführung einer toxisch wirkenden Substanz (Santonin) in den Magendarmkanal auftrat, zieht Vf. den Schluss, dass die von Weil als Infectionskrankheit aufgestellte Symptomengruppe keine ätiologische Einheitlichkeit besitzt, da sie nicht nur im Gefolge einer vom Darm aus erfolgten Infection, sondern auch durch directe Giftwirkung vom Magendarmkanal aus entstehen kann. Perl.

E. Sehrwald, Die Ursache der anämischen Herzgeräusche. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 19/21.

Indem Vf. einen erschöpfenden Ueberblick über die zahlreichen Hypothesen giebt, die sich mit der Entstehung der anämischen Herzgeräusche beschäftigen, kommt er zu dem Resultat, dass keine derselben völlig einwandsfrei ist, namentlich auch in der Beziehung, dass fast keine der vorliegenden Erklärungen allein mit dem Factum der Anämie auszukommen vermag, sondern auch noch nachweisbare anatomische Veränderungen am Herzen selbst oder an den Gefäfsen zu Hülfe zu nehmen genötigt ist. Vf. selbst stellt eine neue Hypothese auf, die lediglich mit der Tatsache der Anämie rechnet und die anämischen Herzgeräusche in Parallele stellt zu dem in den Halsvenen bei blutleeren Individuen wahrnehmbaren sog. Nonnensausen. Letzteres kommt dadurch zu Stande, dass beim Einströmen des Blutes aus dem Lumen der durch schlechte Füllung verengten V. jugularis int. in ihren durch die Halsfascie dauernd offen gehaltenen Bulbus sich Flüssigkeitswirbel bilden; nach der Annahme des Vf.'s entstehen nun die anämischen Herzgeräusche dadurch, dass aus den grofsen, in das Herz mündenden Venen, die schlecht gefüllt und daher verengt sind, die geringere Blutmenge sich in die weit offen gehaltenen Vorhöfe ergiefst. Die in Rede stehenden Herzgeräusche müssen intermittirende sein, da die Vorhöfe immer während ihrer Diastole offen gehalten werden. Die Wiedereröffnung des nach Ablauf seiner Contraction schlaff gewordenen Vorhofes wird bewirkt (abgesehen von dem Einströmen des Venenblutes) durch den negativen Thoraxdruck, durch das Abwärts-

rücken des Septum atrio-ventriculare bei der Ventrikelsystole und das gleichzeitig erfolgende Zurückschnellen der während der Vorhofscontraction gedehnten grofsen Venen. Da die eben erwähnten Kräfte nur mit dem Beginne der Vorhofsdiastole und Ventrikelsystole vereint wirksam sind, so müssen die Geräusche im Beginn der Systole am stärksten und meist allein vorhanden sein. Die so entstehenden Geräusche müssen vorwiegend im linken Vorhof auftreten, weil hier die Bedingungen für eine Geräuschbildung wesentlich günstiger sind, als rechts (wegen des stärkeren Zuges der Venen, des erheblich engeren Kalibers der letzteren und des weiter abwärts tretenden Atrioventricularseptums). Da nun Wirbelgeräusche im linken Vorhof, wie sie auch bei einer Mitralinsufficienz zu Stande kommen, am Deutlichsten am anatomischen Orte des Vorhofes oder über dem linken Ventrikel bis hinab zur Herzspitze zur Auscultation gelangen, so erklärt sich hierdurch das vorwiegende Auftreten der anämischen Geräusche an der Pulmonalis und Mitralis. Perl.

S. v. Basch, Ueber cardiale Dyspnoë. Verhandl. d. 8. Congresses f. innere Med. 1889, S. 384.

Anknüpfend an seine frühere Publication „über Lungenschwellung und Lungenstarrheit“ (Cbl. 1888, S. 801) hat Vf. die bei der cardialen Dyspnoë obwaltenden Verhältnisse studirt. Er fand, dass die cardiale Dyspnoë sich nicht nur durch die dyspnoische Atmung charakterisirt, sondern durch noch zwei andere Symptome: die Vergröfserung der Lunge und den verminderten Nutzeffect der Atemanstrengung (letzterer vermittelst des Spirometers constatirt). — Behufs experimentellen Studiums der cardialen Dyspnoë beim Tiere erzeugte Vf. künstlich eine Insufficienz des linken Herzens, indem er durch eine Carotis einen mit einer Kautschuckmembran überzogenen Katheter in den linken Ventrikel einführte und durch eingespritztes Wasser die Membran zu einer Blase auftrieb. Durch Prüfung der Thoraxexcursionen und der Zwerchfellaction kam nun Vf. zu dem Resultat, dass auch bei dem Tiere der Thorax sich weit über seine mittlere Stellung hob, und dass das Zwerchfell tief herabrückte. — Durch eine Versuchsreihe, betreffs deren wir auf das Orig. verweisen müssen, weist nun Vf. nach, dass diese Vergröfserung des Thorax auf passivem Wege, d. h. durch die selbstständige Volumenvermehrung der Lunge, durch die Lungenschwellung erfolgt. Auch das 2. neue Symptom vermochte Vf. beim Tiere zu bestätigen, indem er vermittelst des registrirenden Spirometers nachwies, dass die angestrengte Atmung während der cardialen Dyspnoë einen verhältnissmäfsig geringeren Nutzeffect ergab, als die angestrengte Atmung vor der cardialen Dyspnoë. — Die Ursache für die Schwellung der Lungen und für die mit der Leistung der Atemmusculatur nicht gleichen Schritt haltenden Luftaufnahme sucht Vf. in der Ausweitung des Lungenalveolus und dem Starrerwerden seiner Wand, wie sie bedingt werden durch die unter höheren Druck

erfolgende Füllung der Lungencapillaren. — Nach den Anschauungen des Vf.'s beginnt also der eigentliche Act der cardialen Dyspnoë mit dem Eintritt der Herz-Insufficienz und mit den Folgezuständen derselben, nämlich der Lungenschwellung und Lungenstarrheit. Letztere führen zur verschlechterten Ventilation und, durch die Entwickelung dyspnoischer Blutreize, zur dyspnoischen Atmung. Diese ist als compensatorische Einrichtung anzusehen, da sie dazu dient, den Widerstand der Lungenstarrheit zu bekämpfen. Perl.

Fr. Ziehl, Ein Fall von isolirter Lähmung des ganzen dritten Trigeminusastes nebst einigen Bemerkungen über den Verlauf der Geschmacksfasern der Chorda tympani und die Innervation des Geschmacks überhaupt. Virchow's Arch. CXVII. S. 52.

Der vom Vf. mitgeteilte Fall betrifft einen 36jährigen Mann, bei welchem plötzlich, anscheinend infolge von Erkältung, eine isolirte Lähmung des 3. Trigeminusastes linkerseits auftrat, und zwar sowohl der motorischen, als auch der sensiblen Portion derselben. Es bestanden Lähmung der Kaumuskeln, Anästhesie für sämmtliche Gefühlsquantitäten an der linken Hälfte des Kinns und der unteren Lippe, an der linken Zungenhälfte, dem linksseitigen Zahnfleisch, dem Boden der Mundhöhle und der linken Seite der Backe; ferner eine anästhetische Stelle in der Gegend des linken Kiefergelenks, Anästhesie des Tragus und der vorderen Hälfte des äufseren Gehörganges, sowie Anästhesie eines schmalen Hautstreifens zwischen Kiefergelenk und Mundwinkel. Die Sensibilität im Gebiet des 1. und 2. Trigeminusastes war ganz normal. Auf dem vorderen Zweidrittel der linken Zungenhälfte fehlte jede Geschmacksempfindung, während sie rechts und am ganzen Zungengrunde erhalten war; die Sensibilität (Berührung, Wärme, Kälte) war auf der linken Seite des Zungengrundes erloschen. Alle übrigen Gehirnnerven waren intact. Durch elektrische Behandlung wurde eine nahezu völlige Heilung herbeigeführt. Der Krankheitsherd musste, wie Vf. des Näheren auseinandersetzt, zwischen dem Ganglion Gasseri und dem Foramen ovale gelegen sein; wahrscheinlich handelte es sich um eine Periostitis in der Umgebung des letzteren oder um eine entzündliche Schwellung des Neurilemms des Nerven selbst. — An diesen Fall knüpft Vf. eine sehr eingehende kritische Erörterung der über die Innervation des Geschmacks und den Verlauf der Geschmacksnerven von den einzelnen Autoren vertretenen Anschauungen, und gelangt hierbei zu folgenden Resultaten: 1) Die Geschmacksempfindung an den vorderen zwei Dritteln der Zunge — zuweilen ist der Abschnitt kleiner — wird durch den Lingualis vermittelt. 2) Die betreffenden Fasern verlassen denselben durch die Chorda tympani, mittelst der sie zusammen mit dem Facialis im Canalis Fallopii verlaufen bis zum Ganglion geniculi oder in dessen Nähe. Von hier treten sie durch den Petros. superf. minor direct oder durch den Pl. tympanicus zum G. oticum und von diesem in

den dritten Ast des Trigeminus, mit dem sie durch das G. Gasseri in das Gehirn eintreten. Von dieser Strecke ist der Weg vom G. geniculi bis zum G. oticum hypothetisch, die andere Strecke ist durch pathologische Beobachtungen sicher nachgewiesen. 3) Für einen anderen Weg, bezw. für den Uebertritt in den zweiten Ast des Trigeminus sind keine sicheren Beweise (beim Menschen) vorhanden. 4) Das Vorhandensein oder Fehlen von Geschmacksempfindungen am vorderen Zungenabschnitt ermöglicht zuweilen die Diagnose des Sitzes eines Erkrankungsherdes am dritten Aste des Trigeminus (innerhalb oder aufserhalb der Schädelhöhle). 5) Für den hinteren Zungenabschnitt ist der Glossopharyngeus Geschmacksnerv. Diese Fasern sind von Anfang an in ihm enthalten und kommen vom Trigeminus. 6) Das sicherste Zeichen einer Lähmung des Glossopharyngeus an der Schädelbasis ist die Geschmackslähmung am hinteren Zungenabschnitt. 7) Sensibler Nerv ist der N. lingualis. Zur Zungenspitze gelangen jedoch zuweilen sensible Fasern vom 3. Trigeminusaste nicht direct durch jene, sondern zusammen mit den Geschmacksfasern auch auf dem Umwege durch das Ganglion oticum, den Facialis und die Chorda tympani. M. Goldstein.

---

1) L. Löwenfeld, Kritisches und Casuistisches zur Lehre von den sogenannten traumatischen Neurosen. Münchener med. Wochenschr. 1889, No. 38ff. — **2) C. Eisenlohr,** Bemerkungen über die traumatischen Neurosen. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 52. — **3) A. Dutil,** Hystérie et neurasthénie associées (railway spine et névrose traumatique). Gaz. méd. de Paris 1889, No. 48/49.

1) Die nach Unfällen auftretenden, nicht auf grob-anatomische Läsionen beruhenden Erkrankungen des Nervensystems lassen sich nach L. einteilen: a) in Fälle mit rein neurasthenischen Symptomen, b) in solche mit lediglich hysterischen oder hysterisch-neurasthenischen Symptomen und c) in solche, die entweder neben den vorgenannten noch Symptome darbieten, welche weder als der Hysterie, noch der Neurasthenie angehörig erachtet werden können, oder welche nur Symptome letzterer Art aufweisen. — In Bezug auf die zweite Kategorie betont Vf. das seltene Vorkommen reiner Hysterie und die häufige Combination von Hysterie und Neurasthenie. Was die dritte Reihe betrifft, so können zunächst Störungen, wie Opticusatrophie, reflektorische Pupillenstarre etc., der reinen traumatischen Neurose nicht beigezählt, sondern nur als „Complicationen" aufgefasst werden, was bezüglich der schwereren Intelligenzstörungen ebenfalls gillt. Ein für die traumatische Neurose pathognomisches Symptom existirt nicht: Die Mehrzahl aller Fälle bietet nur Symptome dar, welche sich bei Neurasthenie und Hysterie nichttraumatischen Ursprungs ebenfalls vorfinden. Die Bezeichnung „traumatische Neurose" kann vorläufig nur ein Sammelbegriff sein, unter welchem sich die verschiedenen, durch traumatische Einwirkungen verursachten, nach unseren gegenwärtigen Kenntnissen als Neurosen

zu deutenden Krankheitszustände zusammenfassen lassen. — (Die näheren Ausführungen des Vf.'s, sowie die interessanten Krankengeschichten siehe im Orig.)

2) Nach E. kommen neben Fällen, welche sich mit Sicherheit als schwere Neurosen erkennen lassen, auch solche vor, die entweder nur locale oder allgemeine, aber nur subjective Erscheinungen oder Klagen darbieten. Hierzu rechnen Fälle sogenannter „localer traumatischer Hysterie" und Personen mit nur subjectiven Klagen, die trotz des Fehlens hysterischer Stigmata als Simulanten nicht aufzufassen sind. Die Fälle müssen nach Vf. geschieden werden, vor Allem in solche, wo auf psychischem Wege (ohne Trauma) hysterische Erscheinungen hervorgerufen worden sind, und in solche, bei denen die schwere Erschütterung des Nervensystems als physikalisches Moment eingewirkt hat. Die Bezeichnung „traumatische Neurose" habe einer den Einzelheiten jeden Falles Rechnung tragenden Bezeichnung Platz zu machen.

3) Nach Vf. unterscheiden sich die Symptome bei der Railway-Spine oder der sogenannten „traumatischen Neurose" in Nichts von denen der Hysterie und Neurasthenie: man findet bei Patienten letzterer Kategorie, ohne dass je ein Trauma eingewirkt hätte, ganz dieselben Erscheinungen (physisch und psychisch), wie bei Hysterischen oder Neurasthenischen. Krankengeschichten erläutern das Gesagte. Bernhardt.

Uhthoff, Untersuchungen über die bei der multiplen Sklerose vorkommenden Augenstörungen. Arch. f. Psych. XXI. 1 u. 2.

Die umfangreiche Arbeit des Vf.'s giebt eine erschöpfende, in jeder Hinsicht als klassisch zu bezeichnende Darstellung aller den Sehapparat betreffenden Störungen bei der multiplen Sklerose und kann wohl als grundlegend für alle späteren Untersuchungen über diesen Gegenstand angesehen werden. Vf. betont, wie lückenhaft bisher unsere Kenntnisse über die einschlägigen Verhältnisse waren und hebt andererseits die Bedeutung gerade der Augenstörungen für die richtige Erkenntniss des Wesens der multiplen Sklerose hervor, da es einmal bei keinem anderen Organ, wie beim Auge, möglich ist, in so exacter Weise selbst geringfügige Functionsanomalien festzustellen, andererseits die Anwendung des Augenspiegels es ermöglicht, die am Sehnerv sich abspielenden anatomischen Veränderungen direct zu beobachten und zu controliren, wie weit dieselben mit den Fnnctionsstörungen sich in Einklang befinden. Nicht minder wichtig ist der diagnostische Wert der hier in Betracht kommenden Veränderungen am optischen Apparat, die in den keineswegs seltenen Fällen, in welchen im Beginne neben den Sehstörungen ausschliefslich Rückenmarkssymptome bestehen, allein es ermöglichen, schon früh die Diagnose auf eine gleichzeitige Affection des Gehirns zu stellen. — Die Beobachtungen U.'s erstrecken sich über einen Zeitraum von 6—7 Jahren, und sind an 100 Einzelfällen, welche zum gröfsten Teil der Nerven- und Geisteskrankenabteilung der

Charité entstammen, angestellt. Die, 29 Krankengeschichten enthaltende und mit mehreren Tafeln ausgestattete Arbeit zerfällt in 5 Capitel: 1) Ergebniss der pathologisch-anatomischen Untersuchung, 2) Ergebniss der ophthalmoskopischen Untersuchung, 3) über das klinische Verhalten der Sehstörung, 4) pathologische Erscheinungen im Bereich der Augenmuskeln und 5) Verhalten der Pupillen. In allen Capiteln nimmt Vf. auf die einschlägige Literatur ausführlich Bezug. — Es können hier natürlich nur die Hauptergebnisse der eine Fülle interessanter Einzelheiten bietenden Arbeit mitgeteilt und muss im Uebrigen auf die Lectüre dieser selbst verwiesen werden.

Im ersten Capitel teilt Vf. die Ergebnisse der anatomischen Untersuchung des Opticus von 5 zur Section gekommenen Fällen von multipler Sklerose mit. Als das Charakteristische des im Wesentlichen als retrobulbäre Neuritis aufzufassenden Processes hebt Vf. die primäre interstitiell entzündliche Bindegewebswucherung innerhalb der gröfseren Maschenräume des Nervens hervor, die meist erst secundär den Zerfall der Markscheiden zur Folge hat, wobei die isolirten Axencylinder lange Zeit oder selbst dauernd erhalten bleiben können. Er macht hierauf besonders im Gegensatz zur tabischen Sehnervenatrophie aufmerksam, bei der die nervösen Elemente primär atrophiren, und erst späterhin Veränderungen am interstitiellen Gewebe hinzutreten und wo aufserdem auch die Schrumpfung des intraocularen Teils des Nerven eine viel bedeutendere ist, als bei der multiplen Sklerose. Ferner betont er das häufige Fehlen der secundären Degeneration peripher von erkrankten Abschnitten des Nerven (ebenso wie dieselbe bekanntlich auch in den erkrankten Teilen des Rückenmarks und Gehirns fehlen kann), ein Verhalten, das offenbar auf das lange Erhaltenbleiben der Axencylinder zurückzuführen und für die Erklärung mancher Eigentümlichkeiten in der Symptomatologie der Sehstörung der multiplen Sklerose von Bedeutung ist. — Ophthalmoskopische Veränderungen, die mit der Allgemeinerkrankung in Beziehung standen, fand Vf. in 45 seiner 100 Fälle, also häufiger, als man dies bisher anzunehmen geneigt war. Der Augenspiegelbefund war in der Mehrzahl der Fälle der einer unvollständigen atrophischen Verfärbung entweder der ganzen Papille oder nur des temporalen Teils derselben. Nur in 3 Fällen bestand complete Atrophia nervi opt. — In 6 Fällen bot der Sehnerv, allerdings nur vorübergehend, das Bild einer Neuritis opt. dar, die ihre Entstehung offenbar dem Platzgreifen interstitiell entzündlicher Veränderungen unmittelbar hinter der Lamina cribrosa verdankte. Besonders betont der Vf., dass — wie in den zur Section gekommenen Fällen der Vergleich der ophthalmoskopischen Prüfung mit dem Ergebniss der anatomischen Untersuchung zeigt — durchaus keine Proportionalität besteht zwischen der Intensität des sklerotischen Processes im Sehnerven und dem ophthalmoskopischen Befund, und es daher trotz des hohen diagnostischen Wertes der Papillenverfärbung nicht statthaft ist, aus dem Grade der letzteren einen Schluss auf Sitz und Intensität der Erkrankung des Opticus

zu ziehen. Offenbar ist dieser Umstand bedingt durch das oben erwähnte Fehlen der secundären Degeneration und das lange Erhaltenbleiben der Axencylinder in den erkrankten Nerven. (Schluss folgt.)

Lilienfeld.

P. Tommasoli und **P. G. Unna**, Neue Studien über Syphilide. Monatsh. f. prakt. Dermat. Ergänzungsheft III. 1889.

1) Ueber tertiäre Syphilide. Histologische und klinische Untersuchungen von Dr. P. Tommasoli. Vf. entwirft namentlich auf Grund seiner histologischen Untersuchungen ein neues Schema für die Classification der Syphilide. Von secundären Affectionen erkennt er nur 2 Hauptformen, die erythematöse und papulöse an; alle anderen sind lediglich zufällige, durch fremde Ursachen veranlasste Abarten dieser. Die tertiären Syphilide teilt er in 4 Classen: 1) tuberöse (knotige) Syphilide, 2) gummöse Syphilide der Cutis, 3) gummöse Syphilide des Unterhautzellgewebes, 4) ulceröse Syphilide. Das tuberöse Syphilid kann wieder in 3 Formen auftreten, als rein tuberöses, als tubero-serpiginöses und als tubero-vegetirendes Syphilid. Das erste besteht aus senfkorn- bis erbsengrofsen, harten, oberflächlich in der Haut gelegenen Knoten, die sich später mit einer dicken Schuppe oder einer Kruste bedecken, isolirt oder in Gruppen stehen und bei ihrem Verschwinden entweder keine Spur, oder eine kleine pigmentirte Stelle oder häufiger eine leicht narbige Einziehung zurücklassen. Sie können in den allerersten Jahren, aber auch nach 10—20 Jahren post infectionem entstehen und sind gewöhnlich von äufsert hartnäckiger Persistenz. In dem Syphiloderma tubero-serpiginosum (bekannt als serpiginöses Syphilid und Lupus syphiliticus) und dem Syphiloderma tubero-vegetans ist Vf. mit Unna geneigt, nur eine Combination des Syphilids mit seborrhoischem Ekzem zu sehen. Obgleich das Syphiloderma tuberosum unzweifelhaft den tertiären Syphiliden zuzuzählen ist, rechnet es Vf. im Gegensatz zu den allgemeinen Anschauungen doch nicht zu den gummösen Formen, von denen es sich sowohl klinisch durch den Verlauf und Ausgang, als anatomisch hinsichtlich des Sitzes und der Beschaffenheit des Infiltrates unterscheide. In die Classe der ulcerösen Syphilide nimmt Vf. nur jene ganz oberflächlichen Hauterscheinungen auf, die weder auf einem syphilitischen Knoten noch einem Gumma aufsitzen, sondern primär entstehen. (Ekthyma, Rupia.)

2) Neurosyphilide und Neurolepride. Von P. G. Unna. U. beobachtete im späteren Secundär- oder beginnenden Tertiärstadium der Syphilis roseolaartige Ringe und Flecke ohne jede Infiltration, die keinerlei Tendenz zum Weiterkriechen zeigten, vielmehr sehr hartnäckig an ihrer Stelle beharrten und erst einer energischen Allgemeinkur wichen. Bisweilen verwandelten sich einzelne der Efflorescenzen in papulöse Ringe und Flächen von lividroter Farbe und derber Consistenz, anderemal hinterliefs dies „anachronistische" erythematöse und papulöse Ring- und Flecken-

syphilid gleichgestaltete Pigmentirungen, die auch gleichzeitig mit einem primären Pigmentsyphilid bei demselben Individuum beobachtet wurden. Ein in allen Variationen vollkommen analoges Exanthem kommt nun auch bei der Lepra nervorum vor, und zwar handelt es sich bei demselben nicht um einen entzündlichen Process, um ein Leprom der Cutis, sondern um trophische Störungen, die durch ein Leprom der Hautnerven bedingt werden. Die vollständige klinische und histologische Uebereinstimmung dieser leprösen mit der geschilderten syphilitischen Erkrankung machen es höchst wahrscheinlich, dass auch die letztere, welche Vf. mit der bisher sogenannten Pigmentsyphilis als eine besondere Gruppe von Syphiliden hinstellt, durch Syphilome der Hautnerven verursacht werde. H. Müller.

Braxton Hicks, Introduction to a discussion on placenta praevia. British med. J. 1889, 30. Nov.

Vf. stellt für die Behandlung der Placenta praevia folgende Regeln zur Discussion:

Sofort nach gestellter Diagnose ist die Schwangerschaft möglichst schnell zu beenden. Sobald ein Eingriff vorgenommen worden, darf die Pat. nicht verlassen werden. Bei erweitertem Muttermund und marginalem Sitz der Placenta sind die Eihäute zu durchbohren und, falls sich der Kopf nicht bald durch die Wehentätigkeit fest einstellt, Zange oder Wendung vorzunehmen. Ist der Muttermund eng und der Sitz der Placenta mehr oder weniger central, so hat man letztere sorgfältig im Umkreis des Muttermundes loszulösen. Erfolgt dabei keine weitere Blutung, so kann man 1—2 Stunden die Erweiterung des Muttermundes abwarten, bleibt letztere aus, so bedient man sich entweder nach künstlicher Dehnung des Muttermundes mittelst Kolpeurynters der Zange, oder man tamponirt den Muttermund durch das Bein oder den Steifs des Kindes nach vorgenommener combinirter Wendung. Die Austreibung überlässt man unter geringem Druck von aufsen der Natur. Bei eintretender Blutung schlägt man gleich den eben genannten Weg ein. Derselbe ist ebenso indicirt bei totem Kind und Frühgeburten. — Die Nachbehandlung muss nach den modernen Principien geleitet werden; bei Blutungen sind Styptica anzuwenden, und wegen der leichten Verstopfung des Muttermundes mit geronnenem Blut ist der Uterus täglich mit antiseptischen Lösungen auszuspülen, event. ein Jodoformbougie in die Scheide einzuführen.

A. Martin.

A. Martin, Ueber die Beziehungen der Retrodeviationen des Uterus zur Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 39.

M. hat zunächst die Frage aufgestellt, ob die Retrodeviation, speciell ihr höchster Grad, die Retroflexion wirklich ein so ernstes Hinderniss für das Zustandekommen einer Schwangerschaft ist, und

dieselbe dahin beantwortet, dass die Retroflexion in der Regel als solche ein Hinderniss für das Eintreten der Schwangerschaft nicht ist. Hierbei müssen auch für die Beurteilung der Sterilität strengere Anforderungen an die Untersuchung der Uterusschleimhaut und der Erkrankung der Adnexa gestellt werden, resp. an die Fortpflanzungsfähigkeit des Ehemannes. Dann wird das Conto der Retroflexionen sicherlich noch erheblich erleichtert werden.

Ferner wird die Frage beantwortet, ob die Gefahr, welche aus der Schwangerschaft im retroflectirten Uterus entspringt, so erheblich ist, wie sie entsprechend den früheren Zusammenstellungen auch heute noch erachtet wird. Die Resultate, zu denen Vf. hier kommt, sind folgende:

1) Eine grofse Mehrzahl von Fällen von Schwangerschaft im retrodeviirten Uterus kommt gar nicht zur Kenntniss des Arztes, sondern gleicht sich ohne bemerkenswerte Beschwerden durch Spontanreduction aus; 2) da die Klagen der Schwangeren wesentlich auf die Erschwerung der Harnentleerung sich richten, ist die Diagnose für die grofse Mehrzahl von Fällen, in denen die Spontanreduction nicht erfolgt, hierdurch wesentlich erleichtert; 3) ist der schwangere, aber retrodeviirte Uterus nicht spontan emporgestiegen, so ist seine Geradestellung und die Festlegung in normaler Stellung dringend anzuempfehlen, auch wenn es noch nicht zu schweren Incarcerationserscheinungen gekommen ist; 4) in Fällen von Incarceration ist die Reposition stets zu versuchen; erst dann kommen die Entleerung des Uterus resp. seine Exstirpation in Frage.

Von den 121 beobachteten Fällen von Retroflexio uteri gravidi haben 97 Frauen ausgetragen. W. Schülein.

F. Münchmeyer, Ueber die Entbindungen mittels der Zange an der k. Frauenklinik in Dresden. Arch. f. Gyn. XXXVI. S. 1.

In der vorliegenden Arbeit bringt M. eine Zusammenstellung aller Zangenoperationen, welche in der Zeit vom 1. September 1883 bis 31. December 1888 in der Dresdener Klinik vorgekommen sind und giebt die in der Klinik üblichen Regeln zur Anlegung der Zange an.

Von 7322 Gebärenden wurden 206 mittels Forceps entbunden (187 typische Zangen, 19 Mal wurde die Zange an den hochstehenden Kopf angelegt). Wenn auch keine der Mütter in Folge der Zangenoperation gestorben ist und von den Kindern nur 12 in Folge der Operation starben, so hält doch M. die Zange für die blutigste von allen geburtshilflichen Operationen. Mehr als die Hälfte (119 = 57,7 pCt.) aller mittels der Zange entbundenen Frauen trugen gröfsere Zerreifsungen davon (über 2 cm lang). Hohe Zangen sollen möglichst vermieden, jedenfalls aber nur von sehr geübter Hand angelegt werden. Auch bei leichten Zangen können bedeutende Risse der Scheide und des Mutterhalses selbst ohne Verletzung des Dammes vorkommen. — Deshalb warnt M. vor

dem zu schnellen und leichtfertigen Anlegen der Zange und rät dazu, diese Operation möglichst einzuschränken. (Sehr erwünscht wäre es gewesen, wenn Vf. zur Vergleichung die Häufigkeit der Verletzungen bei den Frauen, welche spontan entbunden waren, mit berücksichtigt hätte. Ref.) W. Schülein.

R. Heinz, Die praktische Verwendbarkeit von Phenylhydrazinverbindungen als Fiebermittel. (Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Breslau.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 3.

Bekanntlich ist das Phenylhydrazin nach den Untersuchungen G. Hoppe-Seiler's ein heftiges Blutgift. Da nun in jüngster Zeit mit Phenylhydrazin Stoffe von äufserst starker antipyretischer Wirkung dargestellt worden sind, bei denen jedoch die beobachteten Erscheinungen von Blutzerfall, als Haemoglobinurie, Milzschwellung, Icterus (z. B. beim Pyrodin-Acetylphenylhydrazin), die Einführung in den Arzneischatz hindern, so studirte H., auf Filehne's Aufforderung an einer Reihe von Phenylhydrazinderivaten die Frage, ob sich überhaupt mit Phenylhydrazin einfachere Körper darstellen liefsen, die zwar antipyretisch wirksam wären, jedoch keine Schädigung des Blutes hervorriefen. Die Vermutung, dass schwach oder gar nicht reducirende Phenylhydrazinabkömmlinge weniger blutzerstörend wirken könnten, wird durch das Experiment widerlegt, indem das schwach reducirende Diacetphenylhydrazin ($C_6H_5 \cdot NC_2H_3O \cdot NH \cdot C_2H_3O$), sowie das gar nicht mehr reducirende Acetylaethylphenylhydrazin ($C_6H_5 \cdot NC_2H_6 \cdot NH \cdot C_2H_3O$) auf die Blutkörperchen gleich schädigend einwirkte. Ebenso wirkten ferner α-Monobenzoylphenylhydrazin, α-Aethylenphenylhydrazin, Aethylenphenylhydrazinbernsteinsäure und Methylphenylacetylhydrazin. — Auch Phenylhydrazinderivate, in denen keine freien Wasserstoffatome mehr disponibel sind, wie die von Freud und Goldsmith beschriebenen Körper: Acetylphenylcarbizin und Acetylphenylsulfocarbizin rufen die genannten Blutveränderungen hervor. Aus dem Mitgeteilten folgert H., dass sämmtliche einfachere Phenylhydrazinverbindungen wegen ihrer Blutgiftnatur als Nervina und Antipyretica unbrauchbar sind. J. Pohl.

Moussu, De l'innervation des glandes parotides chez les animaux domestiques. Arch. de physiol. 5. sér. II. No. 1, p. 68.

M. urgirt, dass die Absonderungen der Parotis auch auf reflectorischem Wege zu Stande kommen, nicht nur durch die mechanische Wirkung des Kauens. Er studirte ferner den Weg des Absonderungsnerven bei verschiedenen Haustieren, und kommt zu dem befremdlichen Ergebniss, dass die secretorischen Fasern für die Parotis enthalten seien in der motorischen Trigeminuswurzel. (Cl. Bernard hatte angenommen, dass sie aus dem Facialis stammten; Eckhard und Löw, sowie Heidenhain hatten dagegen den Nachweis geführt, dass der Glossopharyngeus die Quelle dieser Fasern ist, der sie durch Vermittelung des N. Jacobsonii und des N. petrosus superfic. minor dem Ganglion oticum übermittelt. Ref.) Langendorff.

Digitized by Google

P. Albertoni, Ueber Beziehungen zwischen Farben und Tönen. Cbl. f. Physiol. 1889, No. 15.

Bezugnehmend auf die bekannten Associationen von Tonempfindung und Farbensehen hat A. bei Farbenblinden das Wahrnehmungsvermögen für Töne untersucht und dabei gefunden, dass sie in dem Maſse, wie sie gewisse Farben nicht unterscheiden, ebenso für gewisse Töne unempfänglich bleiben. Er möchte diese Erscheinung als „Gehördaltonismus" bezeichnen. Langendorff.

A. v. Eiselsberg, Ueber Hautverpflanzung nach Thiersch. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 35.

Vf. berichtet über 50 an 42 verschiedenen Individuen auf der Billroth'schen Klinik ausgeführte Thiersch'sche Transplantationen. Davon waren 37 primäre mit 33 Erfolgen und 13 secundäre mit 11 Erfolgen. Es handelte sich dabei um folgende Categorieen von Fällen: I. Transplantationen nach Excision von Verbrennungsnarben (2 Fälle). II. Transplantation auf eine frische Wunde (1 Fall). III. Transplantationen behufs Deckung von Defecten, welche durch plastische Operationen nach Exstirpation von a) Verbrennungsnarben und b) Neubildungen entstanden waren (25 Fälle). IV. Transplantationen zur Deckung von Defecten, welche nach Exstirpation von Neubildungen (Lupus, maligne Tumoren) entstanden waren (12 Fälle) und V. Transplantationen auf inoperable Tumoren nach Kraske (2 Fälle). — Zum Schluss bringt Vf. anhangsweise einen kurzen Bericht über einige Tierversuche betreffend Deckung von ausgedehnten Substanzverlusten durch einfache oder doppelgestielte Lappen von einem Tier derselben oder einer anderen Gattung. P. Güterbock.

Liehl, Ueber die Jenn'sche Wasserstoffprobe als diagnostisches Hülfsmittel bei Bauchwunden. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1889, No. 11.

L. ist gegen die Jenn'sche Wasserstoffprobe, weil durch diese voriäufigen Verkiebungen der Darmwunden durch vorgestülpte Schleimhaut gestört werden, letztere aber immer noch viel häufiger sind, als perforirende Unterleibsschüsse ohne Darmbeteiligung. Vf. beruft sich bezüglich letzteren Punktes auf die Statistiken des amerikanischen und deutsch-französischen Krieges, sowie auf die neuen laparotomischen Erfahrungen wegen perforirender Unterleibsschüsse, deren neueste Zusammenstellung durch Dalton bereits 27 Genesungen auf 69 Bauchschnitte ergeben hat. P. Güterbock.

R. Wolf (Hamburg), Ein Fall von accessorischer Schilddrüse. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 224.

Der den Umfang eines Zweimarkstückes bietende Tumor der 18jährigen Pat. nahm die hintere Unterzungengrundgegend links ein und konnte nach vorheriger Tracheotomie mittelst der seitlichen Durchsägung des Unterkiefers nach v. Langenbeck entfernt werden. Derselbe erstreckte sich in die Substanz der Zunge hinein und zeigte einen cavernösen Bau. Durch nähere Untersuchung Seitens des Prosectors des Allg. Krankenhauses in Hamburg (Eug. Fränkel) wurde er als accessorische Schilddrüse erkannt. P. Güterbock.

Braunschweig, Ueber Allgemein-Infection von der unversehrten Augenbindehaut aus. Fortschr. d. Med. 1889, No. 24.

Um die Durchlässigkeit der gesunden Conjunctiva für pathogene Bakterien zu prüfen, brachte B. den von Ribbert gefundenen Bacilius der Darmdiphtherie der Kaninchen in den unverletzten Conjunctivalsack von Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen, durch welche eine Entzündung hervorgerufen wurde, an welche sich eine Allgemeinerkrankung mit tötlichem Ausgang anschloss. Nach einem kurzen Incubationsstadium von kaum 24stündiger Dauer begann die Schleimhaut der Lider sich zu injiciren und Eiter abzusondern und nach 3—5 Tagen kam es unter Mitbeteiligung

der tieferen Gewebsschichten zur Entwickelung einer diphtheritischen Conjunctivitis. In der Folge schwollen die zugehörigen Lymphdrüsen an und von ihnen aus wurden die Infectionserreger in das Blut und die inneren Organe transportirt. Dort bildeten sie umschriebene Gewebsnekrose und zwar besonders in der Milz, Leber und Darm und töteten die Mehrzahl der inficirten Tiere nach verschieden langer Zeit. Durch diese Versuche scheint die Durchlässigkeit der unversehrten Conjunctiva für einen pathogenen Mikroorganismus erwiesen. Horstmann.

H. Hammer, Ueber Knochenneubildung in der Trachealschleimhaut des Menschen. Prager Ztschr. f. Heilk. X. Heft 5 u. 6.

In der Frage nach der Genese der Knochenneubildung in der Trachealschleimhaut stehen sich bekanntlich zwei Ansichten gegenüber, von denen die eine dahin geht, dass die Knochenneubildung in der Trachealschleimhaut nichts anderes darstelle als Ecchondrosen der Trachealknorpel, die ebenso wie jegliches andere Knorpelgewebe in eine echte Knochensubstanz übergehen können. Andere Autoren nehmen jedoch an, dass die Knochen und Knorpelmassen, die sich bei einzelnen Fällen in der Trachealschleimhaut finden, direct aus dem Bindegewebe der Schleimhaut als heteroplastisches Knochen- und Knorpelgewebe sich entwickele.

Auf Grund von 7 selbst untersuchten Fällen ist Vf. zu dem Resultat gekommen, dass in allen diesen Fällen, wenn auch oft nicht gerade leicht, sich ein Zusammenhang dieser Knochenmassen mit den Trachealknorpeln auffinden liefs. Er ist mithin der Meinung, dass diese Knochen- und Knorpelmassen in der Trachealschleimhaut wohl nie etwas anderes darstellen, als Ecchondrosen der Trachealknorpeln, die später in echtes Knochengewebe übergehen. W. Lublinski.

R. Füth, Ueber die Verwertung von Einatmungen verdichteter Luft bei an Rhachitis erkrankten Kindern. Jahrb. f. Kinderheilk. XXX. S. 260.

Um Kinder verdichtete Luft aus einem der gebräuchlichen Apparate atmen zu lassen, hat Vf. gemeinsam mit seinem Bruder eine Vorrichtung construirt, welche selbsttätig die die Verbindung des Gasometers mit der atmenden Lunge herstellenden Ventile öffnet und schliefst. F. berichtet zunächst über Versuche bei rhachitischen Kindern; es wurde anfangs ein Ueberdruck von nur 3 mm angewandt, welcher im Laufe von 3 Sitzungen auf 6—8 mm gesteigert wurde. Anfangs wurden 2—3, später 4 Gasometer des WALDENBURG'schen Apparates in einer Sitzung eingeatmet. Um zu bewirken, dass die eingeatmete Luft hauptsächlich auf die erkrankten seitlichen Thorazpartieen einwirke, müssen die Atembewegungen des Zwerchfelles möglichst eingeschränkt werden. Dies erreicht man am einfachsten durch einen leichten Druck auf das Abdomen, etwa vermittelst eines Handtuchs. — Diese Art der Therapie hat einen sehr günstigen Einfluss auf rhachitische Difformitäten des Thoraz und auf die Neigung zu Katarrhen und Atelectasenbildung bei solchen Patienten. Das Verfahren bewährt sich aber auch bei anderen Krankheitszuständen des kindlichen Alters, als z. B. chronischen Katarrhen, paralytischem Thoraz, Residuen von Pleuritis.

Stadthagen.

Kapteyn, Behandeling van invaginatie van den darm. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1889 II., No. 25.

In einem Falle von Ileus bei einem 28jährigen Manne, welcher sich noch nicht in sehr collabirtem Zustande befand, konnte K., 8 cm vom Anus entfernt, eine Invagination des Darms mit den Fingern fühlen. Eine hohe Eingiefsung bei dem knieenden, stark vorn übergebeugten Patienten beseitigte die Invagination vollständig. Nach Entleerung des Wassers wurden geringe Gaben Opium gereicht und 30 Stunden später folgte wiederum ganz normaler Stuhlgang.

Vf. stellt nach seinen Erfahrungen über Ileus folgende Grundsätze für dessen Behandlung auf:

1) Opium ist bei Darminvagination und den anderen Arten der inneren Einklemmung ein gefährliches Mittel;

2) bei frischen Fällen von Darminvagination sind Eingiefsungen von Wasser oder Einführung von Luft in's Rectum empfehlenswert;

3) gelingt die Rücklagerung des eingeklemmten Darmstückes durch Eingiefsung von Wasser oder Einführung von Luft nicht, so zaudere man nicht mit der Ausführung der Laparotomie.

George Meyer.

J. Ott, The thermo-polypnoeic centre and thermotaxis. J. of nerv. and ment. dis. 1889 XIV. No. 4/5.

Vf. veröffentlicht weitere ausführliche Untersuchungen über die Wärmecentren; er zieht aus denselben folgende Schlüsse: Das in der grauen Substanz des vorderen Teiles des 3. Ventrikels gelegene Wärmecentrum ist identisch mit dem von anderen Autoren gefundene Centrum thermo-polypnoïcum; die Polypnoe ist nur eine Function dieses Wärmecentrums. Letzteres wirkt, wie alle Wärmecentren, nicht direct wärmeerzeugend, sondern nur wärmeregulirend; es ist ein Reflexcentrum, von dem aus bei gesteigerter Körpertemperatur sog. thermolytische Centren, d. h. die Ursprungsstellen der vasomotorischen, der respiratorischen und der den Schweifsdrüsen zukommenden Nerven gereizt werden, wodurch eine vermehrte Wärmeabgabe bewirkt wird. Wenn nach Entfernung des obenerwähnten Centrums die Zahl der Atemzüge sich verringert, so kommt dies durch eine Reizung der in dem Vagus zu dem Respirationscentrum verlaufenden Nervenfasern zu Stande. Es giebt, nach O., 6 Wärmecentren: 2 corticale (1 in der Gegend des Sulcus cruciatus und 1 in der Umgebung der Fossa Sylvii) und 4 basale (1 im Nucleus caudatus, 1 in der grauen Masse unter dem Corpus striatum, 1 im Thalamus opticus und das oben genannte). Das Fieber hat in einer Störung der Function der wärmeregulirenden Centren seinen Ursprung. Die Antipyretica setzen die Temperatur nicht direct herab, sondern durch Einwirkung auf die Wärmecentren.

M. Goldstein.

Debove, Hémiplégie hystérique avec atrophie musculaire survenue à la suite d'une diphthérie. Gaz. hebd. 1889, No. 43.

Ein 35jähriger Mann bekam nach Diphtherie eine schlaffe Lähmung der linken Extremitäten mit Atrophie der Musculatur, vornehmlich des linken Beines; die vom linken Facialis versorgten Muskeln zeigen Contracturen; es bestehen ferner eine geringe Einengung des linken Gesichtsfeldes und eine Herabsetzung der Sensibilität der linken Körperhälfte. Pat. hatte einige Zeit vor dem Auftreten der Krankheit starke Gemütserregung gehabt; er hatte sodann durch Sturz aus dem Wagen ein Trauma davongetragen. Vf. erörtert, dass die Lähmung als eine hysterische aufzufassen sei, und zwar zählt er sie der von ihm als „toxische Hysterie" bezeichneten Form bei.

M. Goldstein.

M. Tison, Hémiplégie gauche avec aphasie, insuffisance de la valvule mitrale avec rétrécissement de l'orifice; sarcome lipomateux de l'ovaire droit. Gaz. des hôp. 1889, No. 139.

Eine 67jährige, linksseitig gelähmte Frau war bei erhaltener Intelligenz und gutem Wortverständniss vollkommen sprachlos. Lesen und Schreiben hatte sie nicht gelernt, auf alle Fragen antwortete sie nur „gar, gar". — Es konnte genau festgestellt werden, dass die Pat. sich während ihrer gesunden Tage sowohl der linken, wie der rechten Hand bedient hatte. — Nach ihrem Tode fand man eine Hypertrophie des linken Ventrikels, die Aorta atheromatös, die Mitralklappen verdickt, das Ost. ven. sinistr. verengert, im Unterleib ein vom rechten Eierstock ausgehendes lipomatöses Sarkom. Die rechte Art. fossae Syl. und ihre Aeste atheromatös, beide rechte Centralwindungen an ihrer Oberfläche erweicht. Links keine Veränderung, Broca'sche Windung intact.

Bernhardt.

Petersen, Beitrag zur Lehre von den Gelenkneurosen. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. Heft 3.

Bei einer 26jährigen, einer tuberculösen Familie entstammenden Frau entwickelte sich allmählich ein mit Schwellung, localen Schmerzen und beschränkter

Beweglichkeit einhergehendes Kniegelenksleiden. Nachdem ein ganzes Jahr hindurch die mannigfachsten Behandlungsmethoden ohne Erfolg versucht waren, wurde schliefslich, da die Pat. fieberte und auch übrigens Alles für eine tuberculöse Gelenkaffection sprach, die Arthrotomie vorgenommen, die ein absolut gesundes Gelenk ergab. — Vf. verbreitet sich dann über die Natur der Gelenkneurosen, denen der vorliegende Fall offenbar zuzuzählen ist. Er hält die Ursache derselben in der Mehrzahl der Fälle, analog den Gelenkleiden der Tabiker, für eine centrale, spinale oder cerebrale, eine Annahme, welche für den obigen Fall umsomehr Wahrscheinlichkeit für sich hat, als die Pat., allerdings erst nach der Operation, zweifellos hysterische Symptome darbot. Auch das die Gelenkaffection begleitende Fieber muss als ein hysterisches angesehen werden. Die Operation war natürlich ohne Einfluss auf den Verlauf des Leidens. — Vf. weist auf die Schwierigkeit der Diagnose in vielen solchen Fällen hin

Lilienfeld.

Müller, 3 Fälle von Arthropathie bei Tabes dorsalis. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. Heft 3.

Von den 3 mitgetheilten Fällen, die klinisch nichts besonders Erwähnenswertes darbieten, verlief der erste in Folge von hochgradigem Marasmus tötlich, nachdem die Kniegelenksaffection erst die Resection und dann wegen fortdauernder Eiterung die Amputation des Beines notwendig gemacht hatte. — Im 2. Falle wurde durch Ausspülung und Drainage des Gelenkes und spätere Immobilisation desselben, im 3. Fall durch letztere allein Besserung erzielt. Vf. empfiehlt für alle derartigen Fälle in erster Linie Ruhestellung (Stützapparate, feste Verbände) und Compression des erkrankten Gelenks, während er die Massage für schädlich hält. Von chirurgischen Eingriffen bietet die Punction des Gelenks wenig Aussicht auf Erfolg, eventuell ist die Drainage desselben zu versuchen, und erst, wenn auch diese nicht zum Ziel führt, kommt die Resection in Betracht. Dass auch diese bisher keine guten Resultate ergeben hat, liegt offenbar daran, dass in Folge der Degeneration der trophischen Nervenfasern die Ernährungsverhältnisse der Knochenepiphysen sehr ungüstige sind.

Lilienfeld.

Friedr. Hahn, Ein Fall von Antipyrin-Exanthem. (Aus der Klinik d. Prof. DOUTRELEPONT in Bonn.) Cbl. f. klin. Med. 1889, No. 49.

Bei einem jungen Manne entstanden nach dem Einnehmen von 2,0 Antipyrin unter lebhaftem Fieber Schlingbeschwerden, Speichelfluss, Cyanose des Gesichts, der Hände und Füsse. Die Schleimhaut des Mundes zeigte sich von zahlreichen, Plaques muqueuses ähnlichen Bildungen eingenommen, auf dem Nacken, auf beiden Händen und Vorderarmen bildeten sich dunkelbiaurote Flecke, an den unteren Extremitäten und auf beiden Handrücken bis markstückgrofse Blasen. Das Scrotum war in eine glänzend rote mit Borken und Eiter bedeckte Fläche verwandelt. 5 Tage später war die Temperatur normal, die ganze Affection im Rückgange. Nach vollständiger Heilung erhielt der Pat. noch einmal dieselbe Dosis Antipyrin: schon nach wenigen Stunden entstand, eingeleitet von einem starken Schütteifrost und unter sich anschliefsendem hohen Fieber (die Temperatur stieg bis auf 40,9), genau dasselbe Krankheitsbild.

H. Müller.

Schuster, Fufsgangrän in Folge von Syphilis. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXI. 1889, S. 779.

Bei einem 37jährigen, kräftigen Manne entstand trockener Brand der ersten 3 Zehen des rechten Fufses, welcher bei dem Fehlen anderer Ursachen auf eine überstandene Syphilis zurückgeführt werden musste. Da trotz der eingeleiteten gemischten antisyphilitischen Behandlung die Gangrän weiterschritt, wurde die Amputation im unteren Drittel des Unterschenkels vorgenommen; in dem abgesetzten Teile fanden sich in der Arteria tibialis postica, anscheinend von der Intima ausgehend und frei in's Lumen hineinragend, in geringer Entfernung von einander 2 linsengrofse Gummata, aufserdem erschienen an einzelnen Stellen die Arterienwandungen verdickt.

H. Müller.

Digitized by Google

Black, A Porro-Caesarean Section, rendered necessary by a deformed pelvis, and a uterus enormously enlarged by fibroid growths; together with a cyst of the right broad ligament. Med. News 1889, Nov. 2.

Vf. beschreibt ausführlich einen Kaiserschnitt nach Porro, welchen er bei einer gebärenden Negerin zu machen gezwungen war, da nicht nur ein hochgradig rhachitisch verengtes Becken, sondern auch grofse interstitielle Fibromyome der linken und hinteren Uteruswand bei gleichzeitigem Verhandensein einer Ovarial- und einer Parovarialcyste rechts, eine Geburt auf natürlichem Wege unmöglich machten. Das leicht asphyktische Kind wurde wiederbelebt. Die Mutter starb 3 Tage nach der Operation an Erschöpfung. A. Martin.

Torggler, Beitrag zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Tamponade des Cervix mit Jodoformgaze. Med.-chir. Rundschau XXX. Heft 11.

Vf. hat in 2 Fällen das Hofmeier-Dölger'sche in der Ueberschrift genannte Verfahren angewandt. Während beim ersten der Erfolg ein vorzüglicher, ungestörter war, beobachtete Vf. beim zweiten, bei welchem die Jodoformgazestreifen während 5 Tagen 66 Stunden liegen blieben, eine ausgesprochene Jodoform-Intoxication und war gezwungen, mittelst einer elastischen in den Uterus eingeführten Bougie, für die Beendigung der Geburt Sorge zu tragen. — Vf. mahnt auf Grund dieser Erfahrung zur Vorsicht und schlägt vor, unter Umständen statt der Jodoformgaze, sich der Salicylgaze zu bedienen. A. Martin.

Herrgott, Un cas de rétention foetale. Ann. de Gyn. etc. 1889, Déc. p. 412.

Auf Grund eines ausführlich mitgeteilten glücklich verlaufenen Falles, bei dem der schwangere Uterus neben einem tetfaulen 8monatlichen Fötus ein grofses (mit mehreren kleinen daransitzenden) Fibromyom barg und bei dem erst nach 2monatlichem Zuwarten in Folge höchster Prostration der Pat. ein operatives Vorgehen eingeschlagen wurde, empfiehlt Vf. folgende ausnahmsweise anwendbare Modification des Kaiserschnittes. Da der Zustand der Pat. nach Ansicht des Vf.'s eine Abtragung des Uterus sammt Inhalt zu bedenklich erscheinen liefs, so eröffnete er nur den vorher mittelst Silberdraht an die Bauchwand fixirten Uterus und extrahirte dann den macerirten Fötus. Die Placenta wurde wegen der Gefahr der Blutung an Ort und Stelle belassen und ihre langsame Abstofsung unter häufiger Naphtolberieselung (Naphtol β) und unter Beihülfe vorsichtiger manueller Extraction abgewartet. Nach 2 Monaten hatte sich die Bauchwunde geschlossen und die Pat. konnte, da das Fibromyom sich beinahe bis zum Verschwinden verkleinert hatte, geheilt das Krankenhaus verlassen.

A. Martin.

Der **neunte Congress für innere Medicin** findet vom 15. — 18. April 1890 in **Wien** statt. Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen: Dienstag, 15. April: Die Behandlung der Empyeme. Ref.: Hr. Immermann (Basel) und Hr. Schede (Hamburg). — Mittwoch, 16. April, Nachmittags: Discussion über die Influenza, eingeleitet durch Hrn. Bäumler (Freiburg). — Donnerstag, 17. April: Die Behandlung der chronischen Nephritis. Ref.: Hr. v. Ziemssen (München) und Hr. Senator (Berlin).

In einem Nebenraume des Congress-Sitzungssaales (Festsaal der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, Wien I, Universitätsplatz No. 2) findet eine Ausstellung von neuen chemischen und diätetischen Präparaten, Arzneimitteln, Instrumenten und Apparaten für innere Medicin statt.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **15. März.** **No. 11.**

Inhalt: Hirschfeld, Vorläufige Mitteilung über eine besondere klinische Form des Diabetes (Orig.-Mitt. [Schluss]).

Waller, Die galvanischen Erscheinungen der Herztätigkeit. — Nenoki und Sieber, Paramilchsäure durch Gärung aus Zucker. — Nencki, Zersetzung des Eiweifs durch Anaëroben. — Nencki und Sieber, Entstehung von Methylmercaptan bei der Fäulniss. — Sebe, Osteoplastische Methode der Fufsgelenksarthrectomie. — Berne; Falcoz, Behandlung des Hydarthros genu. — Straus, Anatomie der Cyclitis. — E. Fränkel, Zur Aetiologie der tuberculösen Kehlkopfgeschwüre. — Laveran, Aetiologie der Malaria. — Debio, Entstehung des vesiculären Atemgeräusches. — Uhthoff, Die Augenstörungen bei multipler Sklerose (Schluss). — Oppenheim, Acute multiple Neuritis bei Pneumonie. — du Mesnil und Marx, Ueber Impetigo herpetiformis. — Noble; Lawson Tait, Fälle von Ruptur bei Extrauterinschwangerschaft. — Kobert; Unverricht, Ein neues Fiebermittel.

François-Franck, Ueber einen volumetrischen Sphygmographen. — Waitz, Fall von Elephantiasis congenita. — Audry, Partielle Exstirpation der Schilddrüse. — Dimmer, Ersatz der Cornea. — Stein, Einführung von Medicamenten durch Klystiere. — Busche, Leberabscesse bei einem Kinde. — Seeligmüller, Chronische progressive Polioencephalomyelitis. — Oppenheim, Neues Symptom bei Erkrankungen in der hinteren Schädelgrube. — Schaffer, Alkoholparalyse mit centralem Befund. — Tonton, Zoster femoralis nach Quecksilber-Injection. — Vanderveer, Ueber Differentialdiagnose der Gravidität.

Druckfehler.

(Aus dem städtischen Krankenhause Moabit in Berlin.)

Vorläufige Mitteilung über eine besondere klinische Form des Diabetes.

Von Dr. F. Hirschfeld, Assistenzarzt.

(Schluss.)

Es entsteht nun die Frage: Beruht dieser Zustand der verminderten Resorption des Eiweifses und des Fettes vielleicht auf Magendarmkatarrh, der durch die reichliche Eiweifs- und Fettnahrung hervorgerufen wird? Dies ist entschieden nicht der Fall, jedenfalls ist eine derartige Darmaffection noch nicht beobachtet. —

HÖSSLIN*) und TSCHERNOFF**) fanden auch bei fieberhaften Darmerkrankungen keine wesentlich verschlechterte Resorption. Nur bei Icterus konnte FR. MÜLLER***) nachweisen, dass bedeutend mehr Fett, als normal, durch die Fäces ausgeschieden wurde. Auch GRASSMANN†) fand bei hochgradigen abdominellen Stauungen nicht die Resorption des Eiweifses, sondern nur die des Fettes von 8 bis 10 pCt. bis auf 18 pCt. herabgesetzt.

Sind weiter meine beiden obigen Fälle nur Seltenheit? Auch diese Frage ist entschieden zu verneinen. Die von VOIT, PETTENKOFER, FÜRBRINGER, NAUNYN, RIESS u. A. untersuchten Patienten nützten allerdings ihre Nahrung in demselben Mafse, wie Gesunde, aus. Bei KÜLZ††) finde ich jedoch Fälle, die den meinigen durchaus gleichen.

Auch bei v. FRERICHS†††) glaube ich einige derartige Krankheitsfälle gefunden zu haben. Das sind vor Allem solche Patienten, bei denen das specifische Gewicht des Harns nach der Vergärung — hierbei sinkt das specifische Gewicht entsprechend einem Procent Zucker, nach ROBERTS, bekanntlich ungefähr um 0,004†*) — ein sehr Geringes wäre. So schied ein Patient 3000 ccm Urin mit einem spec. Gewicht von 1030 und einem Zuckergehalt von 6,8 pCt. aus. Hier würde nach der Vergärung das spec. Gewicht 1003 betragen haben!

Ferner konnte ich noch bei dem Pat. L. beobachten, dass durch tägliche Gaben von 5—10 g doppeltkohlensaurem Natron das Gewicht der ausgeschiedenen Fäces verringert, die Resorption also gebessert wurde. Dies dürfte vielleicht die Wirkung des alkalischen Karlsbader Wassers experimentell erklären.

Schliefslich möchte ich noch erwähnen, dass gerade bei dieser Form des Diabetes die Harnmenge nicht so gesteigert ist, meist nur 3—4 Liter, oft sogar noch weniger innerhalb 24 Stunden abgesondert werden. Der Grund liegt wohl darin, dass der nicht in so grofser Menge ausgeschiedene Harnstoff nicht neben dem Zucker seine diuretische Wirkung entfalten kann. Denn auch bei Diabetikern der anderen Form, die bei reichlicher Eiweifskost täglich 4—5 Liter Harn entleerten, konnte ich diese Ausscheidung sehr herabsetzen, als sie wenig Eiweifs neben viel Fett und Alkohol bekamen.

Man darf also mit Sicherheit annehmen, dass bei einer Reihe von Zuckerkranken die Resorption von Eiweifs und Fett sehr verschlechtert ist.

---

*) VIRCHOW's Arch. LXXXIX.
**) Ebendas. XCVIII.
***) Zeitschr. f. klin. Med. XII.
†) Ebendas. XV.
††) KÜLZ, Beiträge zur Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus. II. S. 1 u. 152.
†††) v. FRERICHS, Ueber Diabetes. S. 204. Vergl. auch S. 218 u. 224.
†*) Vergl. auch P. GUTTMANN. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 1.

Es giebt also eine besondere klinische Form des Diabetes, wobei der Magendarmkanal in seinen Functionen schwer geschädigt ist.

Es ist mir zum Schluss eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Chef, Hrn. Director Guttmann, für die Ueberlassung des reichen Krankenhaus- und Laboratoriummaterials meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

A. D. Waller, Détermination de l'action électromotrice du coeur de l'homme. Arch. de physiol. 5. Sér. T. II. No. 1. p. 146.

W. hat die galvanischen Erscheinungen, welche die Herztätigkeit begleiten, am lebenden und unverletzten Organismus nachweisen können. Er bediente sich dazu des Capillarelektrometers, dessen Ausschläge photographirt wurden; die Ableitung erfolgte (beim Menschen) anfangs vom Rücken und Brust, später von den Extremitäten aus in verschiedener Anwendung.

Durch Versuche an Tieren liefs sich dartun, dass die beobachteten Ströme in der Tat vom pulsirenden Herzen, nicht von den Blutgefäfsen herrühren, und dass die Vorhofsystole unwirksam, das allein wirksame vielmehr die Zusammenziehung der Ventrikel ist.

Die Erscheinungen bestehen in einem doppelphasischen Strom: einem kurz dauernden Vorschlag, dessen Richtung anzeigt, dass die Herzspitze im Beginn der Systole negativ ist zur Basis, und einem entgegengesetzt gerichteten kräftigen Strom, welcher anzeigt, dass während der entsprechenden Periode die Ventrikelbasis negativ ist zur Herzspitze. Man wird daraus schliefsen müssen, dass die Erregung der Kammer an der Spitze beginnt und zur Basis fortschreitet.

Die schräge Lage des Herzens und der dadurch gegebene Verlauf der Spannungscurven im Körper entscheidet, welche Ableitungen wirksam, welche unwirksam sein müssen. Deutliche Ableitungen treten ein, z. B. bei Ableitung von der rechten Hand und einem der beiden Füfse, während bei Ableitung von einem der beiden Füfse und der linken Hand die Erscheinung ausbleibt. Rechte und linke Hand sind miteinander wirksam.

Bei der Katze, deren Herz eine fast mediane Lage einnimmt, sind andere Anordnungen wirksam, wie beim Menschen; und auch bei diesem liefs sich in 2 Fällen von Situs inversus eine von der normalen verschiedene, der abnormen Lage des Herzens ganz entsprechende Anordnung der gegenseitig wirksamen Punkte nachweisen. Langendorff.

M. Nencki und **N. Sieber,** Ueber die Bildung der Paramilchsäure durch Gärung des Zuckers. Wiener akad. Sitz.-Ber. XCVIII. Abt. IIb. S. 423.

Vff. haben beobachtet, dass die aus der Geschwulst von mit Rauschbrand geimpften Meerschweinchen entnommene Flüssigkeit

nicht allein die beweglichen Rauschbrandbacillen, sondern auch einen anaëroben Micrococcus enthält, welcher der Eigenbewegung entbehrt, meist in Form von Diplokokken erscheint, und den sie Micrococcus acidi paralactici nennen, weil er Traubenzucker zu (optisch inactiver) Fleisch- oder Paramilchsäure vergärt. Impft man mit dem Coccus eine mit kohlensaurem Kalk und Traubenzucker versetzte Bouillon, so beginnt die Gärung ziemlich rasch unter Entbindung von zu etwa $^2/_3$ aus CO_2 und zu $^1/_3$ aus H bestehendem Gas. Nach 9 bis 10 Tagen findet man neben Spuren noch unvergärten Zuckers Milchsäure zu mehr als der Hälfte vom Gewicht des Zuckers; die Säure erwies sich nach dem Krystallwassergehalt (12,8 pCt.) und Zinkgehalt (26,7 pCt.) des Zinksalzes als Paramilchsäure. Durch die eigentlichen Rauschbrandbacillen wird dagegen der Zucker zunächst in (optisch actische) Gärungsmilchsäure (mit 3 Mol. Krystallwasser) übergeführt, aus der alsdann unter Entwicklung von CO_2 und H (auf rund 3 Vol. CO_2 1 Vol. H) Buttersäure secundär entsteht. Impft man aus einer Cultur, die zugleich die Rauschbrandbacillen und den Coccus enthält, traubenzuckerhaltige Bouillon, so entstehen Gärungs- und Fleischmilchsäure nebeneinander. Da nunmehr die Entstehung auch der Paramilchsäure aus einer specifischen Gärung des Zuckers festgestellt ist, hat die Benennung dieser Säure als Fleischmilchsäure erst recht keinen Sinn. J. Munk.

---

1) **M. Nencki**, Untersuchung über die Zersetzung des Eiweifses durch anaërobe Spaltpilze. — 2) **Nencki** und **Sieber**, Zur Kenntniss der bei der Eiweifsgärung auftretenden Gase. Wiener akadem. Sitz.-Ber. 1889. XCVIII. Abt. IIb. S. 397 u. 417.

1) In Gemeinschaft mit Bovet hat Vf. die Zersetzung des Serumeiweifses durch 3 anaërobe Bacillenarten: Bacillus liquefaciens und spinosus (Lüderitz) und Rauschbrandbacillen untersucht. Bezüglich der Versuchsanordnung, bei der die Luft durch N, H oder CO_2 verdrängt wurde, ist das Orig. einzusehen. Nach 2—3wöchentlicher Gärung bei Bruttemperatur wurde der Versuch abgebrochen. Aus dem Gärungsgemisch gingen nach Zusatz von Oxalsäure bei der Destillation aufser Gasen flüchtige Fettsäure bis zur Capronsäure über (weder Phenol, noch Indol, noch Skatol). Aus dem eingedampften Rückstande wurden durch Aetherextraction gewonnen und isolirt: Phenylproprionsäure, Paroxyphenylproprionsäure (Hydroparacumarsäure) und Skatolessigsäure; letztere, $C_9H_9N . CH_2 . COOH$, krystallisirt aus heifsem Wasser in Prismen oder sechsseitigen Tafeln, leicht löslich in Alkohol oder Aether, giebt, mit Kaliumnitritlösung und Essigsäure versetzt, feine gelbe Krystallnadeln der Nitrosoverbindung (scharfe Reaction). Danach nimmt Vf mit Salkowski im Eiweifs 3 aromatische Gruppen präformirt an: Tyrosin, Phenylamidoproprionsäure uud Skatolamidoessigsäure; diese werden bei anaërobiotischer Gärung zu Ammoniak, Paroxyphenylproprionsäure (bezw. Phenylproprionsäure und Skatolessigsäure) reducirt.

Bei Luftzutritt entstehen aus letzteren Säuren Oxydationsproducte, Paroxyphenylessigsäure, Parakresol, Paroxybenzoesäure, Phenol bezw. Phenylessigsäure, Benzoesäure, Phenylaethylamin, endlich Skatolcarbonsäure, Skatol, Indol.

2) Bei der Eiweifsgärung durch Bacillus liquefaciens (1) wurde reichlich ein übelriechendes Gas erhalten, das zu 2,63 pCt. aus Wasserstoff und zu 97,1 pCt. aus CO_2, H_2S und anderen durch Kali absorbirbaren Gasen bestand. Der höchst widrige Geruch erinnerte an Methylmercaptan (Methylsulfid). In nachweisbarer Menge wurde dieses höchst widrige Gas bei der Vergärung von Rindfleisch mittelst der Emphysembakterien (Klebs und Eisenlohr) gewonnen; das nach Zusatz von Oxalsäure bei der Destillation übergehende Gas wurde zunächst an Cyanquecksilberlösung gebunden; der Niederschlag, abfiltrirt, mit Salzsäure zersetzt und erhitzt, gab ein Destillat, das aus Bleizuckerlösung gelbe Krystalle (Tafeln und Prismen) ausfallen liefs, das Bleisalz des Methylmercaptan $(CH_3S)_2$ Pb. — Vff. vermuten in dem gelben stinkenden Oel aus den Analdrüsen der Stinktiere die Anwesenheit von Methylmercaptan, höchst wahrscheinlich auch in den Dickdarmgasen. J. Munk.

H. Serr, Osteoplastische Methode der Fufsgelenksarthrectomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXX. S. 165.

Unter Beifügung von 5 einschlägigen Fällen beschreibt Vf. die schon vor 2 Jahren kurz veröffentlichte Methode seines Lehrers Girard in Bern in ausführlicher Form: Die Incision beginnt über dem Peronaeus tertius, der nicht verletzt wird, und geht genau auf der Höhe der Talocruralgelenkslinie über den Malleol. ext. bis zur Achillessehne. Nach Durchtrennung des Unterhautbindegewebes und der subcutanen Fascie, wobei man, wenn möglich, den Hauptast des N. peron. superf. und den N. suralis schont, trifft man noch die beiden hinter dem Malleolus verlaufenden Peronealsehnen. Die eine derselben wird mit Seide, die andere mit Catgut doppelt umschlungen und dazwischen durchschnitten. Bei dieser Art der Umschlingung sind die zusammengehörigen Enden bei der späteren Naht leicht zu finden. Der nun folgende Messerzug eröffnet das Gelenk vor und hinter dem Malleolus, der nun mit dem Periostmesser oder Meifsel in der Schnittlinie von der Fibula abgetrennt wird. Das Gelenk, soweit möglich, aufgeklappt und die Kapsel gegen den Malleol. ext. zu vorn und hinten von der Tibia abgelöst. Ist dies recht ausgiebig geschehen, so lässt sich nun bei kleinen Kindern der Fufs leicht und ohne Gewalt nach innen luxiren. Das Talocruralgelenk liegt in seiner Totalität frei, und die erkrankte Kapsel ist mit Leichtigkeit zu entfernen; sehr leicht ist auch die Ausstülpung derselben zwischen Tibia und Fibula zugänglich. Die Operation schliefst mit der Wiedervereinigung der Peronealsehne, sowie des Malleol. ext. mit dem Fibulaschaft, welch' letztere, weil beide noch knorpelig, keine Schwierigkeit bietet. — Bei älteren Kindern ist die Luxation

nur mit gröfserer Gewalt ausführbar, daher ist diese Girard'sche Methode der osteoplastischen Fufsgelenksresection nur bei Patienten unter 12 Jahren passend. Bei Erwachsenen, wo die betreffende Luxation nur mit Durchmeifselung auch des Malleol. intern. möglich, empfehlen sich daher die älteren Methoden des äufseren Querschnittes mit Durchtrennung der Bänder am Malleol. extern.

P. Güterbock.

---

1) **G. Berne,** Du traitement de l'hydarthrose du genou par le procédé de l'éclatement suivi du massage. Union méd. 1889, No. 95. — 2) **Falcoz,** Du traitement des hydrathroses par la ponction et l'injection. Arch. gén. de méd. 1889, Septembre.

1) Das in der Ueberschrift als „Éclatement" bezeichnete Verfahren besteht in subcutaner Zerreifsung der Bursa extensoria des Kniegelenks mittels forcirter Compression und Beförderung der Aufsaugung des ausgetretenen Ergusses durch Massage. Es lässt sich ein Erfolg hierbei nur in Fällen von Hydarthros genu mit dünnen Wandungen erwarten. Alte Ansammlungen von Gliedwasser mit verdickter Gelenkkapsel sind ebenso ungeeignet, wie ganz frische, acute oder subacute Hydarthrosen.

2) Von 16 aus der Abteilung von Blum im Hôpital Tenon zu Paris beigebrachten einschlägigen Fällen genasen 13 vollkommen und konnte die Heilung noch nachträglich beglaubigt werden. In einem Falle, indem es sich um eine acute, seit 4 Tagen bestehende Ausschwitzung handelte, war ein Misserfolg zu verzeichnen, bei 2, von denen 1 mit einer einzigen Spritze Tinct. Jodi behandelt, der andere in einer anderen Krankenanstalt aufgenommen war, erschien das Ergebniss zweifelhaft. 10 Mal wurde die einfache Punction, 6 Mal dieselbe mit nachfolgenden antiseptischen Ausspülungen angewandt, darunter 1 Mal, nachdem die einfache Punction mit nachfolgender Injection zu keinem Resultat geführt. Vf. hält die Punction mit nachfolgender Injection in allen acuten Fällen für nutzlos, dagegen in allen Fällen chronischer Hydarthrose für wirksam, mögen letztere durch Trauma oder Rheumatismus bedingt sein.

P. Güterbock.

Straub, Bydrage tot de pathologische anatomie en physiologie der cyclitis. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1889 II. No. 26.

Bei der acuten eitrigen Cyclitis befindet sich in der Schicht des Corpus ciliare, welche centralwärts vom Muskel und auf der Lamina vitrea gelegen ist, dichte Zellinfiltration. Die hier aus den Gefäfsen ausgetretenen Zellen dringen anfänglich nicht in die Gewebsspalten des Corpus ciliare oder der Chorioidea, sondern nehmen ihren Weg durch die Lamina vitrea und das Ciliarepithelium nach dem Glaskörper. Die chronische Cyclitis ist charakterisirt durch ein rings um die Linse und den vordersten Teil des Glaskörperraumes gelagertes Exsudat. Man findet ein Oedema chorioideae;

Digitized by Google

der normal capillare Spalt zwischen Chorioidea und Sklera ist stark, am meisten im Corpus ciliare, erweitert. Die einzelnen Lamellen der Chorioidea sind unter dem Mikroskop stark auseinandergedrängt. Ferner ist der Zustand vorhanden, den S. als „Collaps des Glaskörpers“ bezeichnet; im Glaskörperraum liegt eine trichterförmige Masse, die zur Basis die Ora serrata, zur Spitze die Papille des Sehnerven hat und aus aufeinandergedrängten Schichten des Glaskörpers besteht. Zwischen dem Trichter und der Netzhaut liegt ein Raum, worin sich freier Humor vitreus befindet. Die äufserste Lage des Trichters ist die Membrana limitans hyaloidea, die noch mit ihrer normalen Insertion verbunden, aber nach aufsen concav gewölbt ist. Löst sich die Insertion an der Papille, so ziehen sich alle Häute in den Vorderteil des Glaskörpers zurück und bilden die „cyclitische Schwarte“, welche der Linse anliegt. Mikroskopisch finden sich in der Cyclitismembran aufser jenen Glaskörperteilen Leukocythen und neugebildete Gefäfse, Venen, Capillaren und Arterien. Der Glaskörper wird bei der chronischen Cyclitis kleiner; die weifsen Blutzellen, welche aus den Gefäfsen des Corpus ciliare in ihn eindringen, bleiben darin, sodass nach dem Collaps nur der collabirte Glaskörper infiltrirt wird. Von dem Cyclus aus treten Arterien, Venen und Capillaren in letzteren ein. Nach Beendigung der Entzündung wird das Exsudat resorbirt, die Gefäfse verschwinden, der Collaps bleibt bestehen. Das Cylinderepithel des Corpus ciliare wuchert während der Erkrankung und bildet eine 6 bis 7fache Schicht, welche auch nach Ablauf des Processes noch viele Jahre bestehen bleibt. Der Rand der Netzhaut bildet eine Falte, welche den ersten Anlass zu der so häufig als Complication auftretenden Netzhautablösung bildet. Das Exsudat liegt hauptsächlich in der Gefäfsschicht des Corpus ciliare, die aufserhalb liegenden Lymphspalten von Cyclus und Chorioidea sind wenig infiltrirt. Auch bei geringer Heftigkeit des Processes sind die Gefäfse des Corpus ciliare beträchtlich mit weifsen Blutkörperchen angefüllt.

Die vom Vf. über das Entstehen des Glaskörpercollapses aufgestellte Hypothese s. im Orig. George Meyer.

E. Fränkel, Zur Aetiologie der tuberculösen Kehlkopfgeschwüre. Cbl. f. klin. Med. 1889, No. 37.

Die im Verlauf der bacillären Phthise im Kehlkopf auftretenden Ulcerationen sind zum gröfsten Teil als bacilläre aufzufassen; auch die sog. aphthösen oder lenticulären Geschwüre. Anatomisch handelt es sich teils um aus echten Miliartuberkeln hervorgegangene, teils um auf kleinzellige Infiltrationen zurückzuführende Substanzverluste. Auch in letzteren sind die Bacillen. Die acinösen Drüsen spielen bei der Entstehung des tuberculösen Processes keine erhebliche Rolle und erkranken meist nur secundär. Im weiteren Verlauf kommt es zu einer secundären Infection der tuberculosen Erosionen

und Ulcerationen durch andere Mikroorganismen, meist Staphylo- und Streptokokken. Aufser den specifischen Ulcerationen kommen andere Geschwürsprocesse zur Beobachtung, welche nur durch die histologische Untersuchung als nicht specifisch erkannt werden können. Diese nicht häufigen Substanzverluste scheinen ziemlich regelmäfsig die Schleimhaut auf den Processus vocales zu befallen und häufig symmetrisch aufzutreten. Es handelt sich dabei um einfache Erosionen oder um einen auch auf die tieferen Lagen der Tunica propria herabreichenden Gewebszerfall. Aetiologisch sind Mikrococcusinvasionen in die Gewebe verantwortlich zu machen. Die Entstehung der tuberculösen Geschwüre ist wohl ausschliefslich auf ein Eindringen des Bacillus von der Schleimhautoberfläche in die tieferen Gewebslagen zurückzuführen. (Die ausführliche Begründung wird demnächst erfolgen.) W. Lublinski.

A. Laveran, Des Hématozoaires du Paludisme. Arch. de méd. exper. Paris 1889, No. 6.

In der vorliegenden Arbeit fasst Vf. die Resultate seiner früher schon veröffentlichten Untersuchungen über die Ursache der Malaria zusammen und giebt eine chronologische Aufzählung der bisher erschienenen Arbeiten über dieses Thema, wobei er sich das Prioritätsrecht betreffs der Entdeckung der „Malariahämatozoen (Plasmodien)" gegenüber Marchiafava und Celli wahrt. Von dem seiner äufseren Form nach sehr veränderlichen Malariaparasiten kennzeichnet L. 4 Formen, als welche er im Wesentlichen zur Beobachtung kommt: 1) Runde Körperchen, welche amöboide Bewegungen zeigen, äufserst durchscheinend sind, am häufigsten vorkommen und eine Gröfse von 1 μ Durchmesser bis zu dem eines roten Blutkörperchens (9,3 μ) haben; dieselben sind nicht selten mit Pigmentkörnchen besetzt; 2) runde Körperchen mit 1—4 Geifseln; 3) sichelförmige Körperchen; diese und die vorhergehenden haben etwa den Durchmesser eines Blutkörperchens und sind meist pigmentirt; 4) rosettenartige Körperchen; dieselben sind in der Mitte pigmentirt und sehr regelmäfsig durch Radien in Segmente geteilt. Sie repräsentiren den Hauptmodus der Vermehrung dieses Parasiten, indem die Rosetten auseinanderfallen und die einzelnen Segmente zu runden Körperchen auswachsen.

Genauere Angaben über die Untersuchungsmethode finden sich in der Abhandlung nicht; doch scheint L. hauptsächlich das Blut frisch und ungefärbt untersucht zu haben. Dem Text sind mehrere schematische Abbildungen und eine colorirte Tafel beigefügt.

Scheurlen.

K. Dehio, Experimente über die Entstehung des vesiculären Atmungsgeräusches. Verh. d. 8. Congr. f. innere Med. 1889, S. 370.

Gegen die Penzoldt'sche Ansicht, wonach das vesiculäre Atmungsgeräusch nichts weiter als ein durch das lufthaltige Lungenparenchym modificirt fortgeleitetes bronchiales Geräusch sei, macht

Vf. einige klinische Einwendungen (z. B. die erhebliche Abschwächung des vesiculären Geräusches auf der durch Schmerzhaftigkeit oder durch künstliche Compression in ihren Excursionen gehemmten Thoraxhälfte). Behufs experimenteller Entscheidung der Frage hat Vf. nach der von Stieda angegebenen Methode eine Lunge von der Pulmonalarterie aus mit Glycerin injicirt und dadurch wasserfrei gemacht, ohne dass die Elasticität des Lungenparenchyms eine wesentliche Einbufse erfuhr; eine solche Lunge lässt sich noch nach Monaten vollkommen gut aufblasen und zieht sich nach Beendigung des Blasens vermöge ihrer Elasticität sehr gut wieder zusammen. Verbindet man nun die Trachea einer solchen Lunge durch einen Gummischlauch mit einem Blasebalg und pumpt durch denselben Luft in die Lunge hinein, so hört man an der Oberfläche der letzteren ein exquisites vesiculäres Geräusch, über dem Bronchus aber deutliches Bronchialgeräusch. Letzteres kann man nun dadurch beseitigen, dass man sowohl in den Bronchus, als auch in das zuführende Gummirohr einige den Schall dämpfende Wattebäuschchen hineinstopft; dann strömt die Luft beim Comprimiren des Blasebalges fast geräuschlos in die Lunge hinein, und trotzdem hört man das vesiculäre Geräusch an der Lungenoberfläche auch jetzt noch ebenso laut und deutlich, wie vorher. Das vesiculäre Geräusch kann also, wie hierdurch bewiesen wird, autochthon in der Lunge entstehen. — Um über die feineren physikalischen Verhältnisse dieser Entstehung in's Klare zu kommen, wird der zuführende Bronchus der präparirten Lunge mit Watte verstopft, sodann die Lunge mäfsig aufgeblasen und der Bronchus nunmehr verschlossen, so dass die Luft nicht aus der Lunge entweichen kann. Wenn man nun die Lunge an das Ohr hält und dieselbe abwechselnd leicht gegen das Ohr andrückt und dann wieder mit dem Druck nachlässt, so hört man sowohl während des anschwellenden, wie während des absteigenden Druckes ein deutliches vesiculäres Geräusch. Da die Lunge hier schlaff und nur mäfsig mit Luft gefüllt ist, so spricht dies gegen die Gerhardt'sche Theorie, nach welcher die Alveolarsepta bei jeder Inspiration gedehnt, gespannt und dadurch in tönende Schwingungen versetzt werden, deren Summe als vesiculäres Atmungsgeräusch wahrgenommen werden soll. Vielmehr kann dieses Geräusch, auf Grund obigen Versuches, nur durch die Luftbewegung innerhalb der feinen Bronchien resp. der Alveolen verursacht werden und zwar muss es, wie aus den Versuchen von Talma und Baas hervorgeht, an diejenigen Stellen verlegt werden, wo plötzliche Kaliberveränderungen und Stenosirungen vorhanden sind, d. h. an die Bifurcationen der feinsten Bronchien und an die Einmündungsstellen der letzteren in die Infundibula. Die Gesammtheit dieser feinsten Stenosengeräusche ergiebt schliefslich das vesiculäre Atmungsgeräusch. Zu demselben gesellt sich am Lebenden das, nach Penzoldt, modificirt fortgeleitete, den gröberen Bronchien eigentümliche Geräusch. Perl.

Uhthoff, Untersuchungen über die bei der multiplen Sklerose vorkommenden Augenstörungen. Arch. f. Psych. XXI. 1 u. 2. [Schluss.]

Die gleiche Incongruenz besteht auch, wie Vf. in dem folgenden Capitel hervorhebt, zwischen dem ophthalmoskopischen Befund und der gleichzeitigen Seh- resp. Gesichtsfeldstörung. Dieselbe erwies sich meist — Vf. konnte im Ganzen bei 24 seiner Patienten Gesichtsfeldzeichnungen entwerfen — als unvollständiges centrales Skotom; nur in 4 Fällen war dasselbe ein absolutes. 2 Mal fand Vf. neben dem centralen Skotom gleichzeitig unregelmäfsige periphere Gesichtsfeldeinengung, während letztere allein in 8 Fällen beobachtet wurde. Häufig bestand ein auffälliges Missverhältniss zwischen der Herabsetzung der Sehschärfe und der Gesichtsfeldsbeschränkung. — Der Beginn der Sehstörung war, soweit Vf. hierüber Auskunft erhielt, meist ein plötzlicher, die Amblyopie bald ein-, bald doppelseitig. Nur einmal beobachtete er völlige Erblindung beider Augen, während dagegen eine Besserung der Sehstörung sehr häufig, 2 Mal sogar völlige Heilung vorkam. In 4 Fällen war die Amblyopie Monate und selbst Jahre hindurch das einzige Symptom der sich erst später weiterentwickelnden multiplen Sklerose. — In hohem Grade interessant ist eine vom Vf. in 4 Fällen beobachtete Erscheinung, in denen durch körperliche Anstrengung und Ermüdung eine ausgesprochene Verschlechterung des Sehens hervorgerufen wurde, ein Verhalten, welches zeigt, dass die so verschieden localisirten Krankheitsherde in ihren Symptomen doch in einem gewissen Zusammenhang miteinander stehen. — Ihrem Charakter und Verlauf nach gleicht nach alledem die Sehstörung bei der multiplen Sklerose am meisten derjenigen, welche bei den retrobulbären Neuritiden zur Beobachtung kommt, denen sie ja auch anatomisch und ophthalmoskopisch am nächsten steht, während sie dagegen von der tabischen Sehnervenatrophie sich in vielen Punkten, besonders in klinischer Hinsicht, unterscheidet. Schwieriger kann zuweilen, wie auch ein Fall des Vf.'s zeigt, die Unterscheidung von einer hysterischen Amblyopie werden. Auffallend ist es, dass in keinem Falle Hemianopsie bestand. — Eigentliche Augenmuskellähmungen konnte Vf. in 17 pCt. seiner Fälle constatiren. Meist handelte es sich um Lähmungen von offenbar centralem Ursprung, Blick- und Convergenzlähmungen, während Affectionen einzelner Augenmuskelnerven selten und dann meist nur vorübergehend zur Beobachtung kamen. Auch hinsichtlich dieses Punktes besteht ein wesentlicher Unterschied zwischen der Sehstörung der multiplen Sklerose und derjenigen der Tabes, bei welch' letzterer Augenmuskellähmungen überhaupt häufiger auftreten und dann viel öfter peripherer Natur sind. — Weit häufiger als eigentliche Paresen und Lähmungen der Augenmuskeln kommen dagegen Nystagmus und nystagmusartige Zuckungen bei der multiplen Sklerose vor. Wirklichen Nystagmus (fortwährende Bewegungen der Bulbi nach beiden Richtungen von einem Ruhepunkt aus) beobachtete Vf. in 12 pCt., während dagegen nystagmusartige Zuckungen (ruckweise, bilateral associirte Bewegungen der Bulbi

nur nach einer Richtung hin von einem Ruhepunkt aus) in 46 pCt. der Fälle bestanden. Die letzteren traten hauptsächlich nur in den Endstellungen und namentlich in den seitlichen Endstellungen ein. Bei 22 dieser 58 Patienten waren gleichzeitig deutliche Bewegungsstörungen im Bereiche der Augenmuskeln nachweisbar. — Die Ursache des Nystagmus hält Vf., in Uebereinstimmung mit anderen Autoren, für eine stets centrale, während nystagmusartige Zuckungen gelegentlich auch durch eine periphere Nervenläsion ausgelöst werden können. Die Frage nach der Localisation der Ursache dieser Bewegungsstörung ist noch nicht gelöst, doch weisen sowohl experimentelle Untersuchungen, als auch klinische Erfahrungen und Sectionsbefunde darauf hin, dass es ziemlich ausgedehnte Gebiete sind — Vierhügel, Medulla oblongata, Kleinhirn — durch deren Läsion gelegentlich Nystagmus erzeugt werden kann. Dadurch würde es sich erklären, warum gerade bei der multiplen Sklerose mit ihren vielfachen, zerstreut sitzenden Herden dieses Symptom ein so häufiges ist. Wie eine statistische Zusammenstellung des Vf.'s zeigt, kommt eigentlicher Nystagmus bei anderen Gehirnkrankheiten aufserordentlich selten vor (in 500 Fällen nur 3 Mal), der diagnostische Wert dieses Symptoms ist somit ein sehr grofser, während nystagmusartige Zuckungen bei den verschiedensten Erkrankungen des Centralnervensystems, wenn auch bei Weitem nicht in der Häufigkeit, wie bei der multiplen Sklerose, vorkommen. — Das Verhalten der Pupillen bietet bei der multiplen Sklerose wenig Bemerkenswertes dar; im Ganzen konnte Vf. in 11 pCt. der Fälle Abweichungen von der Norm constatiren. Bei 6 dieser 11 Patienten bestand ein der Tabes entsprechendes Verhalten der Pupillen, Myosis mit reflectorischer Starre. Lilienfeld.

Oppenheim, Ein Fall von acuter multipler Neuritis im Geleit einer croupösen Pneumonie. Tod am 9. Krankheitstag. Charité-Annalen XIV. (1889) S. 405.

Ein bis dahin gesunder Potator erkrankte gleichzeitig an einer Pneumonie und einer neuritischen Lähmung der unteren Extremitäten (Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit, Druckschmerzhaftigkeit der betreffenden Nerven und Muskeln, Westphal'sches Zeichen, Hauthyperästhesie). Tod am 9. Krankheitstage in Folge der Lungenentzündung. Neben dem Befund der letzteren ergab die Section von neuritischen Veränderungen nur eine geringe parenchymatöse Degeneration in den Muskelästen der unteren Extremitäten, sowie eine ausgeprägte Entartung in einem Zweige des Nerv. tibial. post. — Ob die Neuritis sich hier lediglich auf Grund des Alkoholismus entwickelte oder ob die Pneumonie als wesentliches ätiologisches Moment mit anzusehen ist, deren Hinzutreten es bedurfte, um die verderbenbringende Wirkung des Alkoholismus auf das Nervensystem auszulösen, wagt O. mit Sicherheit nicht zu entscheiden; jedoch hält er auf Grund früher gemachter Beobachtungen

über die Beziehungen von Infectionskrankheiten zu den pheripheren Neuritiden die letztere Auffassung für die wahrscheinlichere. — Dass die nachweisbaren anatomischen Veränderungen in den Nerven nur sehr geringe waren, ist auf Rechnung der kurzen Dauer der Krankheit zu setzen. Offenbar können, wie der vorliegende Fall lehrt, unter dem Einfluss eines krankmachenden Agens die Functionen ganzer Nervengebiete schwer geschädigt sein, ehe es zu erheblichen anatomischen Veränderungen in denselben kommt. Lilienfeld.

Theod. du Mesnil und **K. Marx**, Ueber Impetigo herpetiformis. Arch. f. Dermat. u. Syph. (1889) XXI. S. 657.

Vff. beobachteten bei einer 30jährigen Frau eine Erkrankung, welche zwar zuerst, namentlich wegen des Vorhandenseins condylomartiger Bildungen an Lues denken liefs, in ihrem Verlaufe aber fast alle Symptome der Hebra'schen Impetigo herpetiformis zeigte, insbesondere: sich stets in gleicher Weise wiederholendes Auftreten von epidermidalen Pusteln, Gruppirung derselben zumeist in Kreisform, Ausbreitung in Nachschüben an der Randpartie eines älteren Herdes auf entzündlicher Basis, Verkrustung und Ueberhäutung nach einem kurzen Stadium des Nässens, Ausbleiben jeder tieferen Ulceration oder Narbenbildung, durch Schüttelfröste markirtes Fieber und vorzugsweises Ergriffensein der Genitocrualgegend, der Mammae, der Mundschleimhaut. Zeitweilig traten auch Anfälle von Schwindel, Atemnot, grofse Angst, Delirien, Nystagmus, Erbrechen, blutige Stühle, Hyperästhesie am ganzen Körper auf. Dagegen war die Pat. nicht, wie die Hebra'schen Kranken, schwanger, auch erfolgte bei ihr, ebenfalls abweichend von jenen, nach etwa 4 Monaten vollkommene Heilung. — Die histologische und bakteriologische Untersuchung excidirter Hautstückchen gab über das Wesen der Krankheit keine befriedigenden Aufschlüsse. Der Ansicht, dass die Erscheinungen auf der Haut nur der locale Ausdruck einer septicämischen Allgemeininfection seien, schliefsen sich die Vff. nicht an, halten vielmehr einen nervösen Ursprung des Leidens für wahrscheinlicher. H. Müller.

---

1) **Charles P. Noble**, Extrauterine pregnancy. Med. and surg. Reporter 1889, Nov. 16. — 2) **Lawson Tait**, A case of intraperitoneal Haematocele due to rupture of a tubal pregnancy treated by abdominal section and removal of the ruptured tube. Lancet 1889, Nov. 23.

1) N. beobachtete einen Fall von linksseitiger Tubarschwangerschaft bei einer 27jährigen Ipara; im August blieb die Regel aus; anfangs September traten Blutungen auf, welche von Ohnmachtsanfällen begleitet waren; bei der Untersuchung wurde die Diagnose auf eine linksseitige Tubarschwangerschaft gestellt. Am 21. September: Laparotomie. Abdomen mit Blutgerinnseln angefüllt; linke

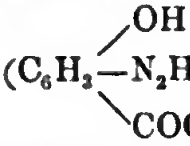
Tuba vergrößert, aus dem Ostium abdominale ragt ein Blutgerinnsel hinaus; rechts Hydrosalpinx und kleiner Ovarialtumor; Entfernung der beiderseitigen Adnexa; glatte Reconvalescenz. Beim Aufschneiden der nicht rupturirten Tuba fand sich ein über 7 Wochen altes Ei, welches zum Teil von der Tubawand gelöst war; die Blutung war nur durch das Ostium abdominale erfolgt.

2) T. operirte einen Fall von rechtsseitiger rupturirter Tubarschwangerschaft bei einer 26jährigen Frau. 1 Stunde nach der Ruptur, welche sich durch plötzlichen Schmerz, tiefen Collaps mit vollständiger Pulslosigkeit kennzeichnete; glatte Reconvalescenz; in der nach der Bauchhöhle zu rupturirten Tuba fand sich ein 4 Wochen altes Ei. A. Martin.

---

1) R. Kobert, Ueber ein neues Fiebermittel. (Aus d. pharmakol. Inst. zu Dorpat.) Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 2. — **2) Unverricht,** Antipyretische Versuche. (Aus dem pharmakolog. Institut zu Dorpat.) Ebenda.

1) Ausgehend von der theoretischen Anschauung, dass mit stark reducirenden Eigenschaften begabte und Amidgruppen enthaltende organische Verbindungen antipyretische Wirkungen entfalten könnten, untersuchte K. die Orthohydrazinparaoxybenzoesäure



($C_6H_3(OH)(COOH)—N_2H_3$), der Kürze wegen „Orthin" benannt, als salzsaure Verbindung. Frische Lösungen wirken äußerst stark reducirend, röten z. B. Fehling'sche Lösung in der Kälte. Das Orthin, das beträchtlich antiseptisch wirkt, wurde von allen Versuchstieren (Kröte, Kreuzotter, Hund, Katze) ohne Schaden vertragen. Bei einem 12 k schweren Hunde riefen Dosen von 1 g, an 4 auf einander folgenden Tagen gereicht, keine Störungen hervor. Bei intravenöser Injection größerer Dosen erfolgt Blutzersetzung. Im Harn einer jungen Ziege, die 5 g Orthin per os erhalten hatte, trat neben Resten der eingeführten Substanz noch Traubenzucker auf.

Da auch ein Hungertier nach Verfütterung von Orthin Traubenzucker im Harn ausschied, so folgert K., „dass das Orthin die Oxydationsprocesse, welche den normal im Blute vorhandenen Zucker, sowie den aus Eiweiß abspaltbaren, in gewissen Geweben zu Kohlensäure und Wasser verbrennen, erheblich vermindert." Am überlebenden, künstlich durchbluteten Organ ruft das Orthin erhebliche Gefäßerweiterung hervor, sodass eine eventuell zur Beobachtung gelangende antipyretische Wirkung auf gesteigerte Wärmeabgabe durch die Hautgefäße wird bezogen werden müssen. Die dem Orthin isomere Parahydrazinsalicylsäure wirkt ebenso wie jenes.

2) Nachdem die relative Unschädlichkeit des Orthins durch vorstehende Versuchsreihe sichergestellt war, unternahm es U., das Mittel klinisch auf seine antipyretische und sonstige Wirkung zu prüfen. In Gaben von 0,3—0,5 g bewirkt es ausgesprochenen Tem-

peraturabfall, jedoch nicht immer. — Bei einem jungen Typhuspatienten riefen 0,4 g salzsaures Orthin unter Collapserscheinung subnormale Temperaturen, mit Wiederanstieg derselben unter Schüttelfrost, hervor. Neben Schüttelfrösten, die bei wirksamen Dosen nie vermisst wurden, ruft es gastrische Erscheinungen, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit und allgemeines Unbehagen hervor. Die fieberhaft gesteigerte Pulsfrequenz ging jedoch nicht parallel mit der Temperatur herunter. Als schmerzstillendes Mittel entfaltete es nur in einem einzigen Falle eine ausgesprochen günstige Wirkung.

Da Kobert wegen der reducirenden Eigenschaften des Orthins seine Anwendung für gewisse Hauterkrankungen empfahl, so wurde dasselbe als 10proc. Salbe bei 2 Fällen von Psoriasis benutzt. Es bewährte sich jedoch nicht in dem Maſse, wie das Chrysarobin im Parallelversuch. — U. fasst sein Urteil über das Orthin dahin zusammen, dass dasselbe wegen seiner unangenehmen Nebenwirkung als Fiebermittel, sowie auch als Schmerz- und Hautmittel hinter den gebräuchlichen Medicamenten zurücksteht. J. Pohl.

François-Franck, Étude du pouls total des extrémités. Arch. de physiol. 5 sér. T. II. p. 118.

Zum Studium der pulsatorischen u. s. Volumveränderungen der Organe verwendet F. einen Doppelfüßhebel (Sphygmographe volumétrique), durch den eine sehr starke Vergröſserung erzielt werden kann. Ein verticaler Fortsatz des unteren der beiden mit einander verbundenen Hebel ruht unter Gewichtsbelastung auf dem Rücken des letzten Fingergliedes.

Die Curven, die mit dieser Vorrichtung aufgeschrieben werden, gleichen ganz denen durch andere plethysmographische Verfahren verzeichneten: die cardialen, die respiratorischen Schwankungen sind sehr deutlich. Zum Vorschein kommt das Anwachsen des Volumens bei venöser, das Sinken und nachherige übergroſse Anschwellen bei arterieller Compression; der Einfluss der Haltung des Armes; die Wirkung reflectorischer Gefäſsverengerung und -Erweiterung; die Dilatation der Gefäſse unter dem Einfluss des Amylnitrits.

Der Vorzug des Verfahrens vor den üblichen Plethysmographen beruht auf seiner schnellen und einfachen Anwendbarkeit. Langendorff.

Waitz, Ueber einen Fall von Elephantiasis congenita. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 229.

Betrifft ein fast 2jähriges Kind, dessen Geschlecht auch aus der überhaupt nicht sehr deutlichen Abbildung nicht erhellt. Der bei oberflächlicher Betrachtung als Riesenwuchs der unteren Extremitäten imponirende Zustand wird, abgesehen von dem abnormen Längenwachsthum der Knochen, durch die verschiedensten Formen der Hypertrophie der Blut- und Lymphgefäſse, sowie Fett- und Bindegewebszunahme charakterisirt. Bereits unmittelbar nach der in Steifslage erfolgten Geburt sollen die angeschwollenen Beine aufgefallen sein. Von anderen Anomalien ist vermehrter Haarwuchs, besonders im Nacken und auf der rechten Schulter bemerkt, ebenso ferner groſse Empfindlichkeit aller Körperstellen, so dass das sonst ruhig und vergnügt im Bette spielende Kind bei hloſser Berührung laut schreit. Die übrigen Organe werden als gesund beschrieben, doch wird das Kind als zart und rhachitisch bezeichnet. — Angaben über die psychische Entwickelung fehlen, ebenso wie auch darüber, ob das Kind, das als erstes Kind gesunder Eltern aufgeführt wird, ausgetragen wurde oder nicht. P. Güterbock.

Audry, Sur la thyroidectomie partielle. Gaz. méd. de Paris 1889, No. 41.

Bericht über 7 von Poncet (Lyon) operirte einschlägige Fälle mit durchschnittlicher Heilungsdauer von 14 Tagen. Leider ist die seit dem Eingriff verflossene Zeit meist eine zu kurze, um die endgültigen Erfolge zu beurteilen. P. Güterbock.

Dimmer, Zur operativen Behandlung totaler Hornhautnarben mit vorderer Synechie. Bericht über d. 20. Vers. d. ophthalm. Ges. Heidelberg 1889, S. 148.

D. hat eine Reihe von Versuchen angestellt, um bei totalen Hornhautnarben mit vorderen Synechien eine künstliche durchsichtige Hornhaut einzupflanzen. Er verwendete zu diesem Zwecke kleine Celluloidhütchen von 3 mm Durchmesser und 2 mm breiter Krempe. Das Material ist nahezu vollkommen durchsichtig. Nach geglückten Versuchen an Kaninchen nahm er die Operation am Menschen vor und zwar an doppelseitig Blinden. In 3 Fällen blieb das Hütchen eingeheilt, in einem Falle ohne Sehеffect, im 2. wurden Finger auf 2 m und im 3. auf $2^1/_2$ m gezählt. Eine feine Membran war freilich hinter dem durchsichtig gebliebenen Hütchen zu sehen, doch waren Lage und Umrisse der Papille eben noch zu erkennen. Die Methode ist ziemlich schwierig. Nach einem Lanzenschnitt nach unten wird die etwa vorhandene Linse enthunden, dann ein flacher Kantschnecklöffel eingeführt, darauf mit dem Hippel'schen Trepan ein 3 mm grofses Loch herausgeschlagen, sodann das Hütchen, dessen Krempen etwas gebogen sind, durch die Wände, wie ein Hemdenknopf, eingeschoben. Horstmann.

J. Stein, Zur Anwendung von Medicamenten per rectum zu allgemeinen Heilzwecken. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 1.

Medicamente, die wegen ihrer Schädlichkeit für den Verdauungstractus nicht per os gegeben werden können, sollten, wenn anders keine Contraindicationen vorliegen, per rectum, entweder in der Form des Clysma's oder in der eines Suppositoriums eingeführt werden. In einem Falle, in welchem eine an schwerem Gelenkrheumatismus leidende Pat. keinerlei Medicin vertrug, auf der anderen Seite aber die schweren Krankheitserscheinungen eine medicamentöse Behandlung unbedingt erforderten, wurden täglich 3 Mal Clysmata mit je 2—3 g Natr. salicyl. verabreicht. Schon nach 6 Tagen liefs das Fieber sowohl, als die Schwellung und Schmerzhaftigkeit aller betroffenen Gelenke ganz bedeutend nach, der Appetit hob sich und bald trat völlige Reconvalescenz ein. Die Clysmata wurden in der allergröfsten Mehrzahl beibehalten, nur wenige wurden bald nach ihrer Application wieder abgegeben. C. Rosenthal.

A. E. Busche, Der seltene Fall von einem Leberabscess bei einem Säugling. Berliner klin. Wochenschr. 1889. No. 39.

An dem Fall ist besonders bemerkenswert, dass ein (nicht septischer) Leberabscess sich bei einem Säugling von $3^1/_2$ Monaten entwickelt hatte. Die Aetiologie blieb dunkel. Vf. fand 3 von einander getrennte Tumoren — davon 2 im linken Leberlappen, welche er nach einander eröffnete. Ohne Zwischenfälle erfolgte vollständige Heilung. Stadthagen.

Seeligmüller, Ein Fall von chronischer progressiver Poliencephalomyelitis. Neurol. Cbl. 1889, No. 6.

Bei einem 23jährigen Mädchen entwickelte sich ohne bekannte Ursache vor 4 Jahren eine motorische Schwäche in allen Extremitäten mit Atrophie eines grofsen Teiles der Musculatur und Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit. Dazu trat vor 3 Jahren eine doppelseitige incomplete Ophthalmoplegia externa. Später stellten sich unter erheblicher Zunahme der Schwäche in den Extremitäten, Parese und Atrophie im Gebiete beider Facialen, ferner in der Bauchmusculatur, sowie in beiden Sternocleidomastoidei und daneben Schluck- und Kopfschwerden ein. Die Sensibilität,

Digitized by Google

sowie Blasen- und Mastdarmfunction blieben normal. — Offenbar handelte es sich um einen ursprünglich in den grauen Vordersäulen des Rückenmarks localisirten Krankheitsprocess, der, weiter nach oben fortschreitend, später auch die grauen Kerne am Boden des 4. Ventrikels, sowie, höher aufwärts, die Augenmuskelkerne in Mitleidenschaft gezogen hat, so dass sich also an die Poliomyelitis eine Polioencephalitis inferior et superior (Wernicke) anschloss. Bemerkenswert ist dabei neben der Combination der Rückenmarks- und Gehirnaffection überhaupt das symmetrische Befallensein gewisser spinaler und centraler Muskelgruppen. Lilienfeld.

Oppenheim, Ueber ein bei Krankheitsprocessen in der hinteren Schädelgrube beobachtetes Symptom. Neurol. Cbl. 1889, 5.

Vf. hat in 2 Fällen von Erkrankungen in der hinteren Schädelgrube rhythmische und isochrone Zuckungen des Gaumensegels und der Kehlkopfmusculatur beobachtet. Im 1. Falle bestanden daneben noch unregelmäfsige Zuckungen im linken unteren Facialis. Im 2. Falle konnte durch die Section die im Leben gestellte Diagnose eines Kleinhirntumors bestätigt werden, neben welchem sich zahlreiche Blutungen und eine ziemlich vorgeschrittene Atrophie in den Wurzeln des Vagus und Accessorius fanden. Im 1. Falle hatte sich die Erkrankung unmittelbar an eine Meningitis cerebrospinalis angeschlossen, und es sprachen die übrigen Symptome — Schwindel, Hinterhauptskopfschmerz, alternirende Lähmung — mit Bestimmtheit auch hier für einen in der hinteren Schädelgrube localisirten Krankheitsprocess. — In der Literatur ist über analoge Zuckungen in der Kehlkopfmusculatur Nichts bekannt. Lilienfeld.

Schaffer, Ein Fall von Alkoholparalyse mit centralem Befund. Neurol. Cbl. 1889, 6.

Alkoholische Lähmung vorwiegend der unteren Extremitäten bei einer 47jährigen Frau. (Anamnese und klinische Untersuchung wegen Benommenheit der Kranken sehr dürftig.) Die Section ergab eine Atrophie der grauen Vorderhörner, am stärksten ausgesprochen im Lendenmark. Die peripheren Nerven sind nicht untersucht.

Lilienfeld.

K. Tonton, Zoster femoralis im Anschluss an eine intramusculäre Salicylquecksilber-Injection. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXI. (1889) S. 775.

Die in die Glutaeen linkerseits gemachte Injection hatte zunächst eine lähmungsartige Schwäche in der Gesäfsmusculatur und einen drückenden, stechenden Schmerz zur Folge, der sich schräg nach oben gegen das Kreuzbein und die unteren Lendenwirbel, genau in der Mittellinie abschneidend, erstreckte. Am nächsten Tage entstand, wohl auf reflectorischem Wege, vorn und aufsen am linken Oberschenkel, im Gebiete des Nervus cutaneus femoris lateralis, ein abortiv verlaufender Zoster.

H. Müller.

Vanderveer, Concealed Pregnancy — Its Relations to Abdominal Surgery. J. of the American med. Assoc. 1889, 19. Oct.

Vf. bespricht auf Grund von 70 teils selbst beobachteten, teils der Beobachtung Anderer entnommenen Fällen, von denen 11 ausführlicher mitgeteilt werden, die Schwierigkeit der Schwangerschaftsdiagnose in den ersten Monaten bei gleichzeitig vorhandenem Fibromyom des Uterus event. auch bei Ovarialcysten, ohne etwas Neues zu bringen, und fordert zu sorgfältigen Beobachtungen des einzelnen Falles, sowie zu genauen schriftlichen Aufzeichnungen auf, letzteres, um die diesbezüglichen Erfahrungen leichter sammeln zu können. A. Martin.

Druckfehler: S. 170 Z. 17 von oben lies: **Welzel** statt **Wetzel.**

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **22. März.** **No. 12.**

Inhalt: Smits, Zur Injectionstechnik. — J. Rosenthal, Physiologisch-calorimetrische Untersuchungen. — Leo, Ueber Cystinurie. — Camerer, Bestimmung der Harnsäure. — Hildebrand, Ueber multiple cavernöse Angiome. — Nicaise, Zur Physiologie der Trachea. — Jolles; Ribbert; Finkler; Weichselbaum; Klebs; Levy; Kollmann, Aetiologie der Influenza. — Rocha Faria, Bericht des brasilianischen Gesundheitsamtes. — Decker; Pal, Diagnostische Verwertung des Salols. — Bröse, Die Elektrotherapie in der Gynäkologie. — Eulenburg; Gärtner, Neue Rheostate. — Dinkler, Pathologie der schwarze Haarzunge. — Leistikow, Ueber Skrofuloderma. — Köttnitz; Thomson, Ueber die Peptonurie in der Schwangerschaft und im Wochenbett.

Hoyer, Zum Studium der directen Kernteilung. — Pott, Zur Bestimmung der Harnsäure. — Kappeler, Chloroform oder Aether. — Rählmann, Plötzliche Erblindung durch Sklerose der Netzhautarterien. — Blok, Fall von Actinomykose. — Heller, Zur Therapie der Neurosen des Magens. — Aptekmann, Galvanisirung des Herzens. — Wernicke, Zur Kenntniss der Hemiplegie. — Fleiner, Behandlung der Gonorrhoe. — Chiari, Congenitale Hautanhänge an der Raphe perinaei.

J. Smits, Zu den kalten Injectionen erstarrender Massen mittelst Irrigatoren. Anatom. Anzeiger IV. No. 24.

S. benutzt die von Laskowski in „L'embaument et la conservation des sujets" angegebene Masse: Mennige (ev. preussisches Blau oder gelber Ocker) werden auf einem Steine mit Kreide und gekochtem Leinöl gerieben, bis die Masse die Consistenz des Glaserkitts bekommen hat. Die Masse wird unter Wasser aufbewahrt. Soll sie zur Injection benutzt werden, so wird sie in Schwefelkohlenstoff gelöst S. injicirt nun nicht mit einer Spritze, sondern mit einem Irrigator. Derselbe besteht aus einem trichterförmig sich verjüngenden Blechgefäfs, woran mittelst doppelter Schraube ein Bleirohr befestigt ist, das mit seinem mit einem Hahn abschliefsbaren kupfernen Ende in die in das Gefäfs (Art. cruralis oder carotis) einzubindende und gleichfalls mit einem Hahn versehene Canüle eingesteckt werden kann. Ein Kautschuckrohr darf nicht benutzt werden, da dasselbe vom Schwefelkohlenstoff aufgelöst werden würde. Ist Alles zur Injection bereit, so wird der Kupferansatz in die Canüle gesteckt, der Hahn geöffnet und der Irrigator

Digitized by Google

bis zu 2 m über den Cadaver gehoben und event. aufgehängt. Die Injection geht nun schnell und leicht vor sich, man sieht bald die kleinsten Arterien der Conjunctiva sich füllen. Soll die Injectionsmasse so weit gehen, so muss sie die Consistenz des Rahms haben. Sollen nur die gröfseren Arterien gefüllt werden, so muss die Masse dicker sein. Der Irrigator, das Rohr und die Canüle sind gleich nach dem Gebrauche mit Petroleum zu reinigen.

Will man einfach Conservirungsflüssigkeiten injiciren, so nimmt man statt des Bleirohrs einen Gummischlauch. K. W. Zimmermann.

J. Rosenthal, Physiologisch-calorimetrische Untersuchungen. (Aus d. physiol. Inst. in Erlangen.) Münchener med. Wochenschr. 1889, No. 53.

Da die mit den bisher üblichen Apparaten ausgeführten Bestimmungen über die von einem Tiere producirten Wärmemengen einmal äufserst ungenau und dann auch mit unverhältnissmäfsig grofsen Schwierigkeiten verknüpft sind, so hat Vf. zu diesem Zweck einen neuen Apparat ersonnen. Derselbe besteht im Wesentlichen aus 2 gleichen durch ein Manometer verbundenen Teilen, welch' letztere durch je 3 lange ineinander gesteckte Cylinder mit gemeinschaftlicher Axe dargestellt werden. Der innerste Cylinder ist zur Aufnahme des Versuchstieres bestimmt, der äufserste soll nur den Innenraum vor Temperaturschwankungen, die nicht völlig zu beseitigen sind, schützen. So stellt denn ein jeder Teil des Apparates ein grofses Lufthermometer dar, während der vollständige Apparat nichts anderes, als ein Differentialthermometer ist. Berechnungen haben nun ergeben, dass die Wärmeproduction proportional dem Manometerausschlag und der (absoluten) Anfangstemperatur ist, und umgekehrt proportional dem Anfangsdruck der im Calorimeterraum enthaltenen Luft. — Eine Anzahl von Untersuchungen an Hunden und Kaninchen unter den verschiedensten Ernährungsverhältnissen haben ergeben, dass zwischen Nahrungsaufnahme und Wärmeproduction kein einigermafsen constantes Verhältniss besteht. Wenn man berechnet, wieviel Wärme ein Tier gemäfs der eingeführten Nahrungsmengen produciren könnte, so findet man beim Vergleich mit der wirklich producirten Wärme Folgendes: Bei reichlicher Nahrungsaufnahme wird weniger Wärme producirt, als man berechnete und umgekehrt bei ungenügender Zufuhr. Zwischen beiden liegt die Ernährungsweise, welche gerade genügt, um das Tier auf seinem Gewichte zu erhalten. In diesem Falle weicht auch die wirklich producirte Wärmemenge von der berechneten nur unerheblich ab. Ebensowenig wie eine bestimmte Beziehung zwischen der Wärmeproduction und der Nahrungsaufnahme besteht, ebensowenig ist dies auch zwischen ersterer und der CO_2-Ausgabe der Fall. — Was den Einfluss der Umgebungstemperatur auf die Wärmeproduction anlangt, so ergab sich, dass einer mittleren Temperatur ein Minimum der Wärmeproduction entspricht, und dass diese Production eine erhebliche wird sowohl bei höherer, als bei niederer Umgebungs-

temperatur. Die vorerwähnte mittlere Temperatur ist aber keineswegs eine constante; vielmehr richtet dieselbe sich sozusagen nach der Gewöhnung und Anpassung des Versuchstieres, und zwar in der Weise, dass sie bei längerem Verweilen des Tieres im Warmen sich nach oben, im Kalten nach unten verschiebt. C. Rosenthal.

H. Leo, Ueber Cystinurie. Ztschr. f. klin. Med. XVI. 1889, Heft 3/4.

Bei einer seit Jahren an Cystinurie leidenden Patientin von 40 Jahren stellte Vf. bei genau geregelter Diät (die Nahrungsaufnahme der schwächlichen, nur 40 k wiegenden Pat. war nur eine äufserst mäfsige) die tägliche N-, Harnsäure- und Cystinausscheidung (nach Löbisch's Methode), sowie die Menge der präformirten Schwefelsäure und des neutralen Schwefels fest, einmal bei gewöhnlicher Lebensweise mit und ohne Arbeit, sowie bei vermehrter Eiweifszufuhr (bei Zugabe von 66 g Kemmerich's Fleischpepton täglich). Entsprechend der geringen Nahrungsaufnahme hatte sich der Stoffumsatz bei der schwächlichen Pat. auf einen niedrigen Wert eingestellt, sodass die N-Ausfuhr nur 7,1, die Harnsäureausfuhr nur 0,31 g betrug; an Cystin fand sich 0,13—0,16 g pro die, an H_2SO_4 0,83, an neutralem S (aufser Cystin) 0,24 g. Durch Arbeit wurden die Werte für die Ausscheidung vorgenannter Stoffe in keiner Weise verändert. Auf Peptonbeigabe stieg zwar die Ausscheidung an N auf 11,4—12,2, die der Harnsäure auf 0,58—0,64, die der SO_4 auf 1,0—1,1 und des neutralen S auf 0,39, allein die Cystinausscheidung blieb auf gleicher Höhe (0,14—0,16) pro die). Weder Arbeit, noch die Einfuhr leicht resorbirbaren Eiweifses beeinflusst demnach die Cystinbildung, während das letztere Moment die Bildung der dem neutralen S entsprechenden Harnbestandteile in die Höhe treibt. Auch konnte, im Gegensatze zu Niemann's Angabe, eine Beziehung der Harnsäure- zur Cystinbildung nicht constatirt werden, im Gegenteil stieg bei Peptonbeigabe, trotz unveränderter Cystinmenge, das Verhältniss der Harnsäure zum Harnstoff zu Gunsten der ersteren an. J. Munk.

W. Camerer, Die quantitative Bestimmung der Harnsäure im menschlichen Harn. Ztschr. f. Biol. XVI. S. 84.

C. schlägt vor, die Harnsäure in der Art zu bestimmen, dass man zuerst, wie bei dem Verfahren des Ref., einen Silberniederschlag im Harn erzeugt, dann aber nicht aus demselben die Harnsäure isolirt, sondern den N-Gehalt des Niederschlages bestimmt und hieraus den Harnsäuregehalt berechnet. 10 Versuche mit reiner Harnsäure, in alkalischer Flüssigkeit gelöst, gaben befriedigende Resultate, ebenso auch ein Versuch, bei welchem einem Harn von bekanntem Harnsäuregehalt eine abgewogene Quantität reiner Harnsäure zugesetzt wurde. Dagegen erhielt Vf. bei Anwendung der

Methode des Ref. auf Lösungen reiner Harnsäure ein weit beträchtlicheres Deficit, als es früher Ludwig bei seinen Controlversuchen gefunden hatte. Noch gröfser, als hiernach erwartet werden konnte, waren die Differenzen zwischen der Methode des Ref. und der obigen von Vf. angegebenen, als in zwei Portionen desselben Harns die Harnsäure nach beiden Methoden bestimmt wurde und zwar ergab sich stets ein Plus bei dem Verfahren von C. (es scheint, dass Vf. den Silberniederschlag viel zu lange gewaschen hat; es ist durchaus nicht nötig, ihn ganz chlorfrei zu waschen, dabei geht leicht Harnsäure verloren; aufserdem aber fallen die Werte für den Stickstoff so gering aus, dass sie schwerlich den erforderlichen Grad von Genauigkeit besitzen; endlich bleibt es zweifelhaft, ob den analysirten Silbernicderschlägen nicht noch Ammoniak anhaftete. Ref.) Vf. führt die Differenz teils auf Fehler des Verfahrens des Ref., teils darauf zurück, dass in dem Silberniederschlage aufser Harnsäure, noch andere N-haltige Körper enthalten seien und zwar schätzt C. den N-Gehalt dieser auf $^1/_{10}$ des erhaltenen N, während $^9/_{10}$ auf Rechnung der Harnsäure zu setzen wären. — Mit Hülfe seiner Methode fand C. an 4 Personen die Harnsäure, wenn der Harnstoff = 100 gesetzt wird, schwankend zwischen 2,1 und 4,4, wenn beliebige Harnportionen verwendet werden, dagegen in der 24stündigen Menge nur schwankend zwischen 3,0 und 3,4. An den 4 Versuchspersonen wurde auch der Gang der 24stündigen Ausscheidung untersucht in 6 einzelnen Perioden 8—11 Uhr Vormittags, 11—3 Uhr Nachmittags, 3—6 Uhr Nachmittags, 6—9 Uhr Abends, 9—2 Uhr Nachts, 2—8 Uhr Morgens. Die entsprechenden Werte waren 4,6—5,3—3,5—3,6—3,4—4,4 Harnsäure, Harnstoff = 100 gesetzt. E. Salkowski.

Hildebrand (Aus der Göttinger chir. Klinik), Ueber multiple cavernöse Angiome. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXX. S 91.

Von den betreffenden Geschwülsten der 20jährigen Pat. war die erste im 3. Lebensjahre am linken Daumenballen gesehen worden; seit dem 8. Jahre, wo diese bohnengrofs und vergeblich durch Abbinden zu beseitigen gesucht wurde, bildeten sich allmählich weitere derartige Geschwülste, zunächst am Vorderarm, dann am Oberarm und schliefslich an der Schulter und am Halse. Bei der Aufnahme in die Klinik waren linker Daumen und Daumenballen in eine grofse feste Geschwulst verwandelt, welche letztere aus mehreren kleinen granulirten, bläulichen Tumoren zusammengesetzt schien. Die übrigen Geschwülste, deren Gröfse zwischen Kirschkern und Taubenei bezw. einem halben Hühnerei schwankte, fanden sich im Wesentlichen auf der linken Oberextremität, Schulter- und Halsgegend, hier nur an einer Stelle jenseits der Mittellinie. Sie wurden in mehreren Sitzungen exstirpirt, dagegen musste der Daumen, an welchem die Tumoren schon die Muskeln durchsetzt hatten, exarticulirt werden. Die Geschwülste entsprachen in ihrer Verbreitung dem venösen Gebiete an der Beugeseite des Armes und liefs sich

3 Mal durch die nähere Untersuchung ein seitliches Aufsitzen auf gröfseren subcutanen Venenstämmen dartun. Gegenüber der von Virchow behaupteten arteriellen Natur dieser Geschwulstform musste daher hier mehr ein venöser Charakter derselben angenommen werden, doch nicht in dem Sinne, dass rein venöse Geschwulstbildungen vorlagen. Schon hieraus liefs sich vermuten (wie die weitere Durchforschung der einzelnen Geschwülste bestätigte), dass die Neubildung nicht von den Vasa vasorum ausging. Für die progressive und vielfach, aber nicht gleichzeitig, auftretende Erkrankung eines bestimmten Gefäfsgebietes lässt sich indessen zur Zeit keine ausreichende Erklärung abgeben. P. Güterbock.

Nicaise, Sur la physiologie de la la trachée. Compt. rend. 1889, No. 15 — Revue de méd. 1889, No. 11.

Im normalen Zustande während der ruhigen Atmung ist die Trachea contrahirt und während der beiden Phasen der Respiration ohne Veränderung des Durchmessers. Dieser Zustand ist abhängig von der Action der musculären und elastischen Elemente.

Während angestrengter Respirationen, beim Schreien, Singen etc. ist die Trachea während der Exspiration dilatirt und verlängert; der Larynx steigt in die Höhe. Während der Inspiration ist dieselbe verengt und verkürzt; der Larynx steigt herab. Die Dilatation der Trachea ist abhängig von der Kraft der Exspiration; im oberen Teil ist sie im allgemeinen stärker ausgeprägt; sie ist die Folge des mechanischen Druckes der intratrachealen Luft, welche durch die Exspirationskräfte ausgestofsen wird.

Der membranöse Teil der Trachea erlaubt derselben sich mehr oder weniger zu erweitern. Die interannulären Bänder machen aus der Trachea einen flexiblen Tubus und gestatten derselben gleichzeitig sich während der starken Exspiration und während der Deglutition zu verlängern. Die erweiterte Trachea ist gleich einem elastischen Tubus, der die in ihm enthaltene Luft comprimirt. Das ist von Wichtigkeit beim Hervorbringen der Stimme u. s. w. Die von anderen Autoren gemachten Untersuchungen über den Luftdruck in der Lunge und über die Bedingungen der Stimme stehen mit diesen Ergebnissen in Uebereinstimmung. W. Lublinski.

---

1) **Jolles**, Zur Aetiologie der Influenza. Wiener med. Blätter 1890, No. 4. — 2) **Ribbert**, Anatomische und bakteriologische Mitteilungen über Influenza. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 4. — 3) **Finkler**, Influenza-Pneumonie. Ebend. No. 5. — 4) **Weichselbaum**, Bakteriologische und pathologisch-anatomische Untersuchungen über Influenza und ihre Complicationen. Wiener med. Wochenschr. 1890. No. 6 und Wiener klin. Woohenschr. 1890, No. 6—9. — 5) **Klebs**, Ein Blutbefund bei Influenza. Cbl. f. Bakteriologie und

Parasitenkunde 1890, No. 5. — **6) Levy,** Bakteriologische Befunde bei Influenza. (Aus d. med. Klinik d. Universität Strassburg.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 7. — **7) Kollmann,** Mikroskopische Blutbefunde bei Influenzakranken. Ebenda.

1) J. untersuchte 3 Sputa und einen Urin von Influenzakranken, die ihm wegen Verdacht auf Tuberculose zur Untersuchung auf Tuberkelbacillen zugegangen waren. Die mikroskopische Untersuchung und das Culturverfahren ergab in allen 4 Objecten die reichliche Gegenwart von Kapselbakterien, die dem Friedländer'schen sehr ähnlich waren, sich aber durch die Nichtfärbbarkeit der Kapseln von ihm unterscheiden sollen.

2) R. machte die Obduction von 8 Personen, die an Influenza erkrankt waren; 7 dieser Fälle benutzte er zu bakteriologischen Untersuchungen; 2 davon waren reine Fälle von Influenza, d. h. es waren keine von der Grippe abhängigen Organerkrankungen vorhanden, während die anderen 5 Fälle mehr oder weniger ausgedehnte pneumonische Processe zeigten. 4 Fälle wurden vollständig bakteriologisch untersucht, 3 nur teilweise. Zu seinen Culturversuchen benutzte R. vorwiegend Agarnährlösungen. Aus Lunge und Trachea legte er stets, aus Milz und Niere nicht immer Plattenculturen an, versuchte vielmehr aus diesen beiden Organen von vornherein Reinculturen zu gewinnen.

Die Untersuchung ergab die vorwiegende Gegenwart des Streptococcus pyogenes, namentlich auch in den uncomplicirten Fällen; er konnte 5 Mal nachgewiesen werden, 3 Mal mit Staphylococcus aureus und anderen Bakterien gemischt; 3 Mal im Trachealschleim, 2 Mal vermischt mit Staphylococcus aureus; aus der Milz konnte er 2 Mal als Reincultur gewonnen werden und 1 Mal aus der Niere. Bei 2 der 7 angeführten Fälle wurde weder der Streptococcus, noch der Staphylococcus gefunden; dem Diplococcus pneumoniae ist R. bei diesen Untersuchungen nie begegnet.

Da der Staphylococcus nur in der Trachea und den Lungen und auch hier nicht immer vorhanden war, betrachtet R. den Streptococcus als den einzigen charakteristischen Mikroorganismus, der unter 7 Fällen von Influenza 5 Mal nachgewiesen werden konnte. Er erörtert des längeren die Stellung desselben zur Influenza und kommt zu dem Schluss, dass es möglich sei, dass der Streptococcus der Erreger der Influenza sein könne.

Als R. selbst an Influenza erkrankte, konnte er in seinem Auswurf reichlich Streptokokken nachweisen.

3) Den eben erwähnten Ribbert'schen Beobachtungen schliefsen sich auch die von F. an. Er berichtet zunächst über seine klinischen Erfahrungen an 45 Fällen von Influenzapneumonie, von welchen nur 2 unter dem Bilde der fibrinösen Pneumonie verliefen, während die übrigen 43 derjenigen Erkrankung zuzuzählen sind, die F. auf dem Congress für innere Medicin von 1888 und 1889 als Streptokokkenpneumonie beschrieb. Die genaueren Angaben über die klinischen Eigentümlichkeiten dieser Erkrankungen sind im Orig. nachzulesen; sie charakterisiren sich im Wesentlichen durch die

Undeutlichkeit der subjectiven, wie objectiven Lungenerscheinungen und durch mäfsige Temperatur bei kleinem und frequentem Puls.

Von 7 tötlich endenden Fällen gelangten 3 zur Section. Das Wesentliche des pathologisch-anatomischen Befundes besteht darin, dass die Entzündung in der Lunge herdförmig sich ausbildet, dass die Herde, vielfach sich verzweigend, die Lungenlappen durchsetzen, aus kleinen lobulären Pneumonieen zusammengesetzt sind, welche, vielfältig zerstreut, noch lufthaltige kleine Partien zwischen sich enthalten. Die Schnittfläche der Lunge gewinnt dadurch ein buntscheckiges Aussehen, ist durchweg glatt und nie in der Weise granulirt, wie die fibrinöse Pneumonie dies zeigt. Die zellige Natur der Entzündung mit der ausgesprochenen Neigung zur weiterkriechenden Fortentwickelung erlaubt es, diese Erkrankung als das Erysipel der Lunge zu bezeichnen.

Die bakteriologische Untersuchung durch Mikroskop und Cultur erstreckte sich auf Lunge, Milz und andere Teile von 2 Leichen; ferner gewann F. in 6 Fällen in vivo aus den pneumonischen Herden durch Punction kleine Mengen zur Cultur; von 12 Patienten untersuchte er das Sputum. Das Resultat war, dass überall der Streptococcus gefunden wurde, meist mit Staphylococcus aureus oder albus, manchmal mit Bacillen, selten mit Diplokokken vermischt.

2 Mal hat F. auch Eiter von Otitis media untersucht und dabei 1 Mal den Staphylococcus in Reincultur, das andere Mal daneben den Staphylococcus albus gefunden.

F. hält diese Lungenentzündungen für die Localisation des Influenzaerregers in der Lunge und kommt zu der Annahme, dass derselbe Streptococcus, der diese Pneumonie erzeugt, auch höchst wahrscheinlich der Erreger der Influenza ist.

4) Ganz verschieden von diesen Resultaten sind die, welche W. bei seinen Influenza-Untersuchungen erzielte. Er weist gleich zu Anfang auf die besonderen Schwierigkeiten der Erforschung der Influenzaursache hin, da vor allen Dingen noch nicht einmal feststehe, welche Veränderungen im Organismus zum Wesen der Influenza gehören und welche nur als Complicationen anzusehen sind.

Er untersuchte zunächst das durch Aderlass bei 2 Kranken gewonnene Blut. Die mikroskopische Untersuchung desselben auf Bakterien — auf andere Mikroorganismen wurde nicht gefahndet, blieb negativ, ebenso die damit angestellten Culturversuche.

Das zweite Untersuchungsobject war das frisch ausgeworfene Sputum, das im Ganzen von 21 Kranken untersucht wurde; einer von diesen war auf Bronchopneumonie verdächtig, 2 andere bekamen später eine fibrinöse Pneumonie, die übrigen Fälle waren ohne Complicationen. Die Entnahme des Auswurfs erfolgte zu einer Zeit, wo die Kranken noch fieberten. Die Sputa wurden nicht blos mikroskopisch untersucht, sondern von denselben stets Plattenculturen angelegt und die gewonnenen Reinculturen durch das Tierexperiment geprüft.

Das Resultat, das ausführlich tabellarisch zusammengestellt ist, war, dass sich der Auswurf auffallend bakterienreich erwies und

zwar war in der Regel eine Kokkenart vorwiegend, die nach Form, Anordnung und Kapsel sehr an den Pneumoniecoccus erinnerte und auch von W. für identisch mit demselben gehalten wird, obgleich in $^2/_3$ der Fälle er sich weniger virulent, als dieser erwies, eine Abschwächung, die, wenn auch selten, doch ab und zu beim Pneumoniecoccus angetroffen wird. Von anderen Bakterien fand W. 2 Mal den Staphylococcus pyogenes und den Staphylococcus aureus in geringer Menge.

Die Untersuchung an Leichen betraf 10 Personen; fast constant war bei diesen das Vorkommen von eitriger Entzündung der Nebenhöhlen der Nase, besonders der Kiefer- und Stirnhöhle; 1 Mal bestand ein Hirnabscess, 1 Mal Otitis media, 7 Mal croupöse Pneumonie und 1 Mal Enteritis acuta. In allen durch diese Processe erzeugten Krankheitsproducten konnte W. fast ausschliefslich, jedenfalls überwiegend, den Diplococcus pneumoniae nachweisen. Andere Bakterienformen fanden sich nur in geringer Menge vor.

Bei der Erörterung über die Stellung des Pneumoniecoccus zur Influenza-Aetiologie neigt W. der Ansicht zu, dass der Pneumoniecoccus bei der Influenza nur eine secundäre Rolle spiele, die aber durchaus nicht unwichtig ist, da sie einerseits die katarrhalischen Processe unterhalten und steigern, andererseits viele und schwere Complicationen hervorrufen kann. (Schluss folgt.) Scheurlen.

Rocha Faria, Relatorio sobre os trabalhos da inspectoria geral de hygiene durante o anno 1888. Rio de Janeiro, Imprensa nacional 1889.

Aus den Veröffentlichungen des brasilianischen Gesundheitsamtes dürften für die europäische Fachwelt einige Angaben über die Mortalität von Interesse sein. Die bemerkenswertesten Tatsachen der amtlichen Feststellungen der Hauptstädte der Provinzen Rio de Janeiro, Para und Parnambuco sind in folgender tabellarischer Uebersicht vereinigt:

	Rio de Janeiro		Belem	Pernambuco
	400000 Einwohner			
	1888	1887	1888	1888
Gesammtziffer . .	10520	14815	3068	4069
Tuberculose	1990	2025	237	575
Gelbfieber	529	100	75	9
Pocken	171	3357	879	11
Impaludismus chron.	121			39
Febr. palud. perniciosa	616	915	519	72
Febr. remittens palud.	115			78
Febr. typho-malaria	71			15
Febris typhoides	104	90	11	57
Pneumonie	139	?	?	40
Masern	41	274	134	207
Diphtherie und Croup	118	120	?	?
Krankheiten d. Circulationsorgane	1211	1219	115	221

Digitized by Google

Krankheiten d. Respirationsorgane	853	1234	104	274
„ „ Digestionsorgane . .	418	516	122	594
„ „ Urogenitalsystems .	148	110	26	51
„ „ Nervensystems . . .	1038	1118	130	669
Beriberi	61	64	130	24
Chylurie	0	0	0	2
Hypoæmia intertropicalis (Ankylostom. duodenale)	23	27	15	11
Scorbut	10	18	?	2
Hydrophobie	5	4	?	2
Alkoholismus	73	85	20	11

Aufserdem enthält die Publication meteorologische Daten und Actenstücke localen Interesses. W. Havelburg (Rio de Janeiro).

---

1) J. Decker, Zur Frage des diagnostischen Wertes des Salols bei der motorischen Insufficienz des Magens. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 45. — **2) J. Pal**, Ueber die Verwertung der Salolspaltung zu diagnostischen Zwecken. (Aus d. med. Abt. d Prim.-Dr. Standhartner im k. k. allg. Krankenhause in Wien.) Wiener klin. Wochenschrift 1889, No 48.

1) Bei der verschiedenen Wertschätzung des Salols als diagnostischen Hülfsmittels zur Erkennung der motorischen Insufficienz des Magens, schien es von Wert, Untersuchungen zu wiederholen, deren Gegenstand folgende Fragen bildeten: Wann erscheint bei Magengesunden und bei Magenkranken zuerst die Salicylsäurereaction im Harn? und wie lange dauert bei Magengesunden und bei Magenkranken die Salicylsäurereaction an? Bezüglich der ersten Frage wurde in 78 an 22 Individuen (12 Magengesunde und 10 Magenkranke) angestellten Einzelversuchen gefunden, dass die Reaction im Harn in der Regel 45—90 Minuten nach der Aufnahme des Mittels bei Magengesunden erscheint. Solche Schwankungen kamen auch nicht selten sogar bei ein und demselben Individuum vor. Nur in einem Falle wurde die Zeit von 90 Minuten noch überschritten. Bei Magenkranken trat die Reaction nach 45—75 Min. im Harne auf. Die Patienten litten an mehr oder weniger ausgebildeten Magenectasieen, teils ohne Complication, teils mit Hyperacidität oder Hypersecretion. — Was die zweite Frage, die Dauer der Salicylsäurereaction, anlangt, so betrug dieselbe bei Magengesunden 22—27 Stunden, bei Magenkranken währte dieselbe länger, 29—32—35 Stunden. — Nach diesen Ergebnissen scheint nur die Dauer der Salicylsäurereaction ein einigermafsen brauchbares diagnostisches Hülfsmittel darzustellen. Aber auch nur in dem Falle, dass die Ausscheidung der Endproducte des Salols lediglich vom Magen aus beeinflusst wird. Dies ist aber sicherlich nicht der Fall, denn eine nicht unbeträchtliche Reihe von Veränderungen im Darm beeinflussen zum mindesten dessen Resorptionsfähigkeit und somit Zeiteintritt und Dauer der Salicylsäurereaction.

Es ist demnach die Salolprobe als diagnostisches Hülfsmittel für die motorische Insufficiens des Magens nicht wohl brauchbar.

2) Die bekannte Salolprobe kann als diagnostisches Hülfsmittel bei Pylorusverschluss mit Vorteil angewendet werden. In 2 Fällen, in denen nach Einnahme von Salol niemals die Salicylsäurereaction im Harne auftrat, wurde die Diagnose auf Verschluss des Pylorus gestellt, eine Diagnose, welche sich später durch die Obduction vollinhaltlich bestätigte. Eine Spaltung des Salols im Magen selbst ist immerhin aber möglich, wenn auch mehrfach diesbezügliche Versuche ein negatives Resultat ergaben. Und diese Möglichkeit verhindert eben, besagte Probe als vollkommen einwandsfrei hinzustellen. — Was die Dauer der Salicylsäureausscheidung durch den Urin anlangt, so war dieselbe bei normalen Darmverhältnissen 25—27 Stunden. Dies stimmt mit den Angaben anderer Autoren gut überein. Bei Darmträgheit, aber auch bei gewissen Diarrhöen findet man eine bei Weitem längere Dauer der Ausscheidung. In einem Falle von Perityphlitis dauerte die Salicylsäureausscheidung sogar 4 Tage lang. Die Dauer der Ausscheidung nach einer einmaligen Salolgabe hängt also im Wesentlichen davon ab, wie lange die Chymusmassen, in welchen das Mittel eingebettet liegt, im Darme verweilen. Es besteht demnach eine Wechselbeziehung zwischen der motorischen Function des Darmes und der Dauer der Salicylsäureausscheidung nach Einnahme von Salol. C. Rosenthal.

P. Bröse, 1) Zur Elektrotherapie in der Gynäkologie. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 24. — 2) Ueber einige Anwendungsweisen des faradischen Stromes in der Gynäkologie. Ebenda No. 51.

1) Nach Vf. ist die von ihm geübte Apostoli'sche Methode der Behandlung der Gebärmuttermyome leicht auszuführen und von entschiedenem Erfolge, insofern die Geschwülste an Gröfse abnehmen und die Blutungen aufhören. Die intrauterine Anodenbehandlung erwies sich auch bei Fällen von Endometritis nützlich, da die Blutungen manchmal schon nach der ersten, oft auch erst nach der 6. bis 9. Sitzung schwanden. Auch die intracervicale Kathodenbehandlung hatte bei gröfseren para- und perimetritischen Exsudaten einen entschieden günstigen Einfluss. Ganz besonders rühmt B. schliefslich die von ihm geübte Galvanofaradisation zur Beseitigung habitueller Obstipation (grofse Platten auf Lumbal- und Bauchgegend, starke galvanische [40—60 M.-A.] und faradische Ströme, Sitzungen von 6—7 Minuten Dauer, anfangs täglich, später in gröfseren Pausen).

2) Bei der Anwendung des faradischen Stromes bediente sich B. von Hirschmann construirter intrauteriner bipolarer Sonden (nach Apostoli [s. Cbl. 1890, S. 129]). Der Strom einer secundären Rolle mit zahlreichen Windungen wirkt hervorragend schmerzstillend, so z. B. bei chronischer Oophoritis; die Wirkung wird am besten vom Uterus aus erzielt. Die vaginale Faradisation kommt nur da zur Anwendung, wo eine Uterussondirung verboten ist, bei acuten, subacuten Entzündungen und bei Graviditat. Starke Ströme und

lange Sitzungen (oft von 10—20 Minuten Dauer) sind nötig, besonders muss gleich das erste Mal angestrebt werden, ein Verschwinden des Schmerzes zu erreichen; die späteren Sitzungen können dann von kürzerer Dauer sein. In einzelnen Fällen war behufs Ermöglichung des Einführens der bipolaren Sonde eine vorherige Kathodenerweiterung durch den Batteriestrom nötig.

Nicht ganz so gute Resultate, wie bei der Behandlung der chronischen Oophoritis, ergab der faradische Strom bei Behandlung von Residuen der Peri- und Parametritis; es sind mehr Sitzungen nötig, als bei der Behandlung chronischer Eierstockserkrankungen. Ganz besonders interessant ist die Behandlung und Heilung einer Kranken, bei der weder die Exstirpation der Anhänge, noch die des Uterus im Stande gewesen war, dauernde Heilung zu bringen. — 2 Mal wurde in frühen Schwangerschaftsmonaten ohne Schaden für die Gravidität die Faradisation zur Beseitigung von Schmerzzuständen mit gutem Erfolg in Anwendung gezogen. Bernhardt.

---

1) Eulenburg, Ein Flüssigkeitsrheostat für transportable Batterien. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 16. — **2) G. Gärtner,** Der Kaolin-Rheostat. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 6.

1) Die Widerstandsvorrichtung befindet sich in einem Hartgummibehälter (6 cm hoch, 5 cm lang, 4 cm breit), der in seinem Inneren zwei gegenüberliegende Metallflächen birgt, welche durch gewöhnliches Wasser als leitende Flüssigkeit mit einander verbunden sind und von denen die eine durch einen darüber geführten Nichtleiter derartig überdeckt werden kann, dass der Querschnitt der stromleitenden Flüssigkeit dadurch eine allmähliche Verringerung erleidet. (Eine genaue Beschreibung s. im Orig.) Bei maximalem Querschnitt der leitenden Flüssigkeitsschicht sinkt der Widerstand (wird gewöhnliches Wasser benutzt) auf 300 Ohm, bei maximalem Widerstand steigt er bis auf 50000 Ohm. Ist dieser Rheostat in Hauptschluss eingeschaltet, so werden sämmtliche Batterie-Elemente möglichst geschont, gleichmäfsig abgenutzt und der Elementenzähler wird entbehrlich.

2) Die Widerstände des Rheostaten bestehen aus 5 mm im Durchmesser haltenden, 1 mm dicken, von einem feinsten Schwamm vegetabilischer Kohle durchsetzten Porzellanplättchen. Je nach der in den Poren befindlichen Menge von Kohle beträgt der Widerstand der Plättchen zwischen 10 und 10000 Ohm. Eine Säule von 50 Plättchen (über die weitere Einrichtung vergl. das Orig.) bildet den Rheostaten; zwischen je 2 liegt ein mit einem Vorsprung versehenes Messingplättchen, vor die ein kleiner Schieber vorbeigleiten kann. Der Gesammtwiderstand des Rheostaten beträgt 200000 Ohm; da der Widerstand jedes einzelnen Plättchens von einem Ende zum anderen in bestimmter Progression zunimmt, so wird die Stromregulirung eine sehr gleichmäfsige sein. — Der fertige, 15 mm im Durchmesser haltende und 15 cm lange Rheostat ist entweder auf

einer Hartgummiplatte montirt oder als Electrodengriff hergestellt, so dass der Arzt mit derselben einen Hand die Electrode führen und den Strom reguliren kann. (Verfertiger: L. Schulmeister, Wien.) Bernhardt.

M. Dinkler, Ein Beitrag zur Pathologie der sogen. schwarzen Haarzunge und einer ihr verwandten Form der Zungenschleimhaut-Erkrankungen. (Aus der med. Klinik des Prof. Dr. Ebs in Heidelberg.) Virchow's Arch. CXVIII. S. 46.

Im Desquamationsstadium eines schweren Scharlachs entwickelten sich bei einem Knaben auf dem Zungenrücken sehr dicht stehende, intensiv schwarzgefärbte kiel- oder borstenartige Fortsätze, die als abnorm vergrößerte Papillae filiformes erkannt wurden. Die Schwarzfärbung beruhte auf der dichten Aneinanderlagerung gebräunter Hornzellen. Nachdem sie einige Tage bestanden hatten, verkleinerten sich die Fortsätze allmählich und nahmen wieder die gewöhnliche Form und Färbung der fadenförmigen Papillen an. Vf. hält es für wahrscheinlich, dass die Hyperkeratose des Zungenrückens unter dem Einfluss der intensiven scarlatinösen Epithelneubildung, welche sich auf der Haut durch mehrfach sich wiederholende starke Abschuppung äufserte, veranlasst wurde. — Bei 2 anderen mit einem Katarrh des Tractus intestinalis von der Mundöffnung bis zum Pylorus ventriculi behafteten Personen fand sich der Zungenrücken von einer weifsgelblichen Decke überzogen, die aus ganz ähnlichen, den verlängerten Papillae filiformes entsprechenden haarförmigen Fortsätzen gebildet wurde. Dieselben bestanden hier aus einem epithelialen Grundstock und einem Mantel von dicht verschlungenen Bacillenfäden, welch letztere ihnen das gelbliche Colorit verliehen. Bei dem einen der beiden Pat. waren die haarähnlichen Bildungen an manchen Tagen sehr ausgesprochen, an anderen wieder wie weggewischt, bis sie nach etwa 3 Wochen gänzlich verschwanden. — Warum in den beiden letzten Fällen die für die schwarze Haarzunge charakteristische Pigmentdegeneration der Hornzellen ausgeblieben war, liefs sich nicht entscheiden. H. Müller.

L. Leistikow, Ueber Skrofuloderma. (Aus Dr. Unna's dermatol. Laboratorium in Hamburg.) Monatsh. f. prakt. Dermat. IX. 1889, No. 10.

U. unterscheidet 2 Arten des Skrofuloderma, nämlich das von Tuberculose anderer Organe, z. B. der Knochen, Gelenke, fortgeleitete, welches meist kalte Senkungsabscesse mit schlaffrandigen, weit unterminirten Fisteln bildet und das primäre, das sich wieder entweder an einen echten Lupus anschliefst oder ohne solchen als ein subcutanes, nach der Cutis zu wachsendes Knötchen auftritt, welches sich dann langsam in einen Abscess verwandelt. Dieses spontane Abscediren des Skrofuloderma brachte ihn auf den Gedanken, dass dasselbe nicht einen reinen tuberculösen Process, sondern eine

Mischinfection mit Tuberkelbacillen und Eiterkokken darstellte. — Zur bakteriologischen und histologischen Prüfung dieser Theorie verwandte Vf. excidirte Stückchen von 2 mit Skrofuloderma behafteten Mädchen; es wurden aus ihnen Reinculturen von Staphylococcus aureus gewonnen und zwar auch aus der Tiefe eines mit vollkommen unversehrter Oberfläche versehenen Knötchens. Die erwartete Entwickelung von Tuberkelbacillen auf Glycerinagar im Brütofen blieb dagegen aus. Bei der Untersuchung von Schnittpräparaten fanden sich typische Tuberkel vorwiegend im reticulären Stratum und Rundzelleninfiltration, namentlich im Papillarkörper. Um die Gefäfse des Papillarstratums, zuweilen auch frei im Lumen eines Lympfgefäfses lagen Haufen von Kokken. Nur in einem einzigen Schnitt wurde ein Tuberkelbacillus gefunden. H. Müller.

---

1) **A. Köttnitz,** Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 44 u. 46. — 2) **Thomson,** Ueber Peptonurie in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Ebenda.

1) In einer früheren Arbeit hatte Vf. die Ansicht ausgesprochen, dass Peptonurie nur in den Fällen von Schwangerschaft aufzutreten scheine, wo die Frucht abgestorben und der Maceration verfallen sei. Neuerdings hat er auch bei gesunden Schwangeren mit lebender Frucht Peptonurie beobachtet und betrachtet infolge dessen diesen Zustand nicht mehr als pathognostisches Symptom für macerirte Früchte. Während es sich bei Fruchtmaceration um ein pathologische Peptonurie handelt, die bedingt ist durch den Zerfall und die Resorption von Eiweifskörpern, die aus dem Organismus eliminirt werden müssen, handelt es sich bei der Schwangerschaftspeptonurie um einen physiologischen Vorgang, bedingt durch die Bildung und Erhaltung des Fruchtwassers, welches neben anderen Eiweifskörpern auch Hemialbumose und Pepton enthält und besonders in der ersten Embryonalzeit die Bedeutung eines ernährenden Mediums besitzt. Vf. glaubt, dass das Fruchtwasser eine specifische Flüssigkeit sei, die in der Hauptsache der Mutter entstamme und in erster Linie der Ernährung der Frucht auch dann noch zu dienen habe, wenn der Placentarkreislauf schon völlig ausgebildet sei. Die Schwangerschaftspeptonurie ist begründet in der Regulirung des Eiweifsgehaltes des Fruchtwassers und nur ein Zeichen dafür, dass ein Ueberschuss der von der Mutter gelieferten leicht diffusiblen Eiweifsstoffe im Fruchtwasser durch Rückfluss nach der Mutter beseitigt wird.

2) Vf. hat es unternommen, die Untersuchungen von Köttnitz und von Fischel über Peptonurie in der Schwangerschaft, die zu verschiedenen Resultaten geführt hatten, einer Nachprüfung zu unterziehen. Er bediente sich dabei einer neuen Methode, die den früheren Methoden dadurch überlegen sein soll, dass das complicirte Ausfällen des Peptons und des Niederschlages ersetzt wird durch

das Eindampfen einer gröfseren Menge Harn und directe Prüfung derselben auf Pepton durch die Biuretprobe. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen fasst er dahin zusammen, dass die Peptonurie in der Gravidität als charakteristisch für diesen Zustand überhaupt nicht vorkomme, dass sie insbesondere nicht symptomatisch sei für tote und macerirte Früchte, und dass sie im Puerperium zwar vorkomme, aber kein constantes Phänomen sei.

KÖTTNITZ erwidert hierauf, dass die negativen Befunde TH.'s in der allerdings einfachen, aber mangelhaften, neuen Untersuchungsmethode begründet seien, die nicht geeignet ist, die älteren Methoden zu ersetzen. A. Martin.

H. Hoyer, Ueber ein für das Studium der „directen" Kernteilung vorzüglich geeignetes Object. Anat. Anzeiger V. No. 1, S. 26.

H. empfiehlt zum Studium der „directen" Kernteilung, d. h. der Teilung ohne Kernteilungsfiguren, das Darmepithel von Rhabdonema nigrevenosum, einem Eingeweidewurm, der die Lungensäcke der Frösche unter Umständen in colossalen Mengen anfüllen kann. K. W. Zimmermann.

R. Pott, Zur Prüfung der Anwendbarkeit der Harnsäurebestimmung nach FOKKER-SALKOWSKI für normale und pathologische Harne. PFLÜGER's Arch XLV. S. 389.

Veranlasst durch die nicht zu bestreitende Umständlichkeit der vom Ref. für die Bestimmung der Harnsäure angegebenen Silbermethode, hat P. untersucht, ob nicht die von FOKKER angegebene, vom Ref. modificirte Methode, bei welcher die Harnsäure zuerst als harnsaures Ammoniak gefällt, dieses dann in Harnsäure übergeführt wird, ebenso genaue Resultate giebt. In 13 teils normalen, teils pathologischen Harnen wurde die Harnsäure sowohl nach der Silbermethode, als auch nach FOKKER bestimmt (vielfach dabei 2 Bestimmungen nach derselben Methode). Es ergab sich, dass die Differenzen sehr gering waren: 2 Mal bestand völlige Uebereinstimmung, 5 Mal ergab die FOKKER'sche Methode ein geringes Minus, 6 Mal ein geringes Plus. Nimmt man die durch die Silbermethode erhaltenen Werte als richtig an und setzt sie = 100, so betrug der Fehler der FOKKER'schen Methode im Maximum —3.17 resp. +3.03. Daraus folgt, dass die FOKKER'sche Methode für normale und pathologische Harne sehr gut anwendbar ist. E. Salkowski.

O. Kappeler, Chloroform versus Aether. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1889, No 23.

Aus dem sehr eingehenden, die Feuergefährlichkeit und die sonstigen Nachteile des Aethers in unparteiischer Weise erörtenden Vortrage K.'s und der daran sich schliefsenden Debatte, an welcher GIRARD (Bern), DUMONT (Bern), SCHNYDER (Basel), DEMME, P. MÜLLER, FÜTER (Bern), SOCIN, FEHLING, KRÖNLEIN, H. KRONECKER und der Vortragende selbst sich beteiligten, ist hervorzuheben, dass K. auf Grund der von P. BERT an Hunden angestellten Versuche, es am Verteilhaftesten erachtet, die Narcose mit einem 12prec. Gemisch von Luft und Chloroform zu beginnen und mit einem solchen von 8 pCt fortzusetzen. K. hat dem JUNKER'schen Apparat eine entsprechende Modification gegeben, so dass bei einer gewissen Stellung der zuführenden Röhre mit einer Vergröfserung des Chloroformbehälters mit 60 Pumpenstöfsen in der Minute die Narcose mit einer 12- oder höher procentigen Chloroformluftmischung begonnen und mit einer gradatim abnehmenden oder auch mit einer nur 8proc. Mischung fortgeführt werden kann. P. Güterbock.

Digitized by Google

Rählmann, Ueber Sklerose der Netzhautarterien als Ursache plötzlicher beiderseitiger Erblindung. Fortschr. d. Med. 1889, No. 24.

Bei einer 23jährigen Bäuerin trat am 2. Tage nach der Entbindung, bei welcher sie viel Blut verloren hatte, plötzlich absolute Erblindung ein. Das Sehvermögen kehrte im Verlaufe der nächsten Woche in geringem Maſse zurück. Als wieder profuse uterine Blutungen eintraten, starb die Pat. plötzlich. In der Netzhaut fanden sich an den Arterien die Zeichen einer Endarteriitis. An den Stellen, wo intra vitam eine Einengung des Calibers der Blutsäule ophthalmoskopisch gesehen werden konnte, war eine völlige Obliteration durch eine besonders localisirte Wucherung der Gefäſswand zu constatiren. Aufserdem erschien die Retina, namentlich in ihren äuſseren Schichten, gequollen, wodurch die Structurelemente gleichmäſsig auseinander gedrängt waren.

Horstmann.

Blok, Een geval van actinomycosis. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 4.

Eine 54jährige Bauersfrau, die viel mit Kühen zu thun hatte, bemerkte seit etwa 3 Wochen eine Anschwellung am Halse. Dieselbe war oval, hühnereigroſs, erstreckte sich an der Vorderseite des Halses von rechts oben nach links unten und bedeckte in ihrem mittleren Teile die Cartilago thyreoidea und die obersten Ringe der Trachea. Der Tumor war mit der Haut verwachsen; letztere blaurot, stark infiltrirt, nicht glänzend. In der Peripherie war der Tumor hart, in der Mitte bestand Fluctuation. Die Frau hatte oft an Caries dentium gelitten; im Unterkiefer 4 cariöse Zähne, sonst mit Zahnstein bedeckte Zahnstummel etc. An den anderen Organen nichts Abnormes, kein Fieber; in der rechten Unterkiefergegend eine kleine geschwollene Lymphdrüse. Nach Einschnitt der Fluctuation wurde der entleerte Eiter untersucht und darin die Mycelfäden und Kolben des Actinomycespilzes gefunden. Die vorgeschlagene Auskratzung der erkrankten Partie wurde seitens der Pat. verweigert; daher wurde nur nach Entleerung des Eiters und Desinfection ein antiseptischer Verband angelegt. 8 Tage nachher war die Wunde bereits verheilt und 8 Wochen später noch kein Rückfall eingetreten. Die geschwollene Drüse war noch rechterseits vorhanden, was bei dem schlechten Zustande der Zähne der Pat. nicht zu verwundern war.

George Meyer.

F. Heller, Zur Therapie der Neurosen des Magens. Wiener med. Presse 1890, No. 4.

Ein sehr nervös erregter Mann litt an mehrfach des Tages auftretendem, anfallsweisen Aufstoſsen mit darauffolgendem Sodbrennen. Durch ganz kleine Dosen von Morphium (0,003), mehrmals täglich genommen, schwanden jene unangenehmen Erscheinungen binnen Kurzem und auf die Dauer.

Auffallend ist die Angabe, dass der tägliche Genuss von Sauerkraut das einzigste und beste Mittel gegen chronische Dyspepsie sein soll. — Vf. will an sich selbst beobachtet haben, dass nur so lange, als er diese Speise regelmäſsig genoss, er von Sodbrennen und Aufstoſsen frei blieb, und dass sich in dieser Zeit sein Appetit ganz auffallend hob. Aehnliche Erfahrungen wurden an einem Pat., der an Anämie litt, gemacht. Derselbe konnte wegen darauffolgender gastrischer Beschwerden das ihm verordnete Roncegnowasser nicht nehmen. Es gelang dies erst beschwerdelos, nachdem der Pat. längere Zeit regelmäſsig Sauerkohl genossen hatte. C. Rosenthal.

J. Aptekmann, Versuche über den Einfluss der Galvanisirung des menschlichen Herzens auf den Blutdruck. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. 1889, S. 160.

Den in horizontaler Lage befindlichen Versuchspersonen wurden von 9 × 12 cm groſsen Electroden die Anode meist auf die Herzgegend, die Kathode in die Gegend des linken unteren Schulterblattwinkels angesetzt; es wurde mit schwachen Strömen (3—5 M.-A.) begonnen und allmählich bis zur höchsten Stromstärke (20 M.-A.) hinaufgegangen. Die Blutdruckmessungen wurden an der Art. tempor. mit dem v. Basch'schen

Sphygmomanometer vorgenommen. Bei unverletztem Brustkorb und bei Strömen mäfsiger Stärke zeigte sich keine Beeinflussung des Blutdrucks; bei starken Strömen trat eine schnell vorübergehende Steigerung des Blutdrucks ein, konnte aber wohl auf zufällige Momente (psychische Erregung, Schmerz) bezogen werden. — Etwas bedeutender war der Erfolg in einem Falle, wo ein (durch frühere Operation) bloßgelegtes Herz galvanisirt wurde: hier hob sich der Druck um 10—15 mm Hg. — Ueber die therapeutische Bedeutung des galvanischen Stroms gestattet sich Vf. zur Zeit noch nicht, bindende Schlüsse zu ziehen. Bernhardt.

C. Wernicke, Zur Kenntniss der cerebralen Hemiplegie. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 45.

Bei cerebralen Hemiplegien wird bekanntlich, was den N. facialis betrifft, der die Wangen-Mundmuskulatur versorgende Anteil betroffen, während das Orbitalgebiet frei bleibt. Eine ähnliche Dissociation der Fasern findet sich nun aber auch im Gebiete des N. accessorius W.: hier bleibt regelmäfsig der Ast für den Kopfnicker verschont, während der Cucullarisast gelähmt wird (die Clavicularportion ausgenommen, welche respiratorische Functionen ausübt). Was das Beingebiet betrifft, so bleibt hier, während die Dorsalflexion des Fufsgelenks aufgehoben ist, die Plantarflexion erhalten; beim Kniegelenk bleiben die Strecker functionsfähig, die Beuger aber sind sehr stark in ihrer Kraft beeinträchtigt. Ziemlich erhalten bleibt auch die Function der Hüftbeuger. Nur so ist es möglich, dass der Gang, wenn er auch unbehülflich ist, überhaupt zu Stande kommt. Bernhardt.

W. Fleiner, Beiträge zur Therapie der chronischen Gonorrhoe. Münchener med. Wochenschrift 1889, No. 40.

Die von UNNA in die Therapie der chronischen Gonorrhoe eingeführte Anwendung von Metallsonden, welche mit medicamentösen Stoffen in der Weise überzogen werden, dass man sie in eine geschmolzene, bei Lufttemperatur erstarrende, in der Harnröhre sich wieder verflüssigende Salbenmasse eintaucht, hat Vf. dadurch vereinfacht, dass er jene Salbenmasse in eine Tafel giefsen lässt (Argent. nitr. 1,0, Cer. flav. 2,0, Butyr. Cacao 17,0, M. leni calore fund. leg. art. in tabulam) und auf dieser die vorher über einer Spiritusflamme erhitzte Stahlsonde mehrmals wie einen Fiedelbogen über Colophonium hin- und herzieht. — Zwischen den einzelnen Sondirungen, welche eine vorübergehende Steigerung der Secretion zu veranlassen pflegen, macht F. eine Pause von mindestens 5 Tagen; gewöhnlich waren 4—6 Wiederholungen zur Heilung nötig, wenn diese überhaupt eintrat (unter 41 Fällen 28 Mal). Wo die Methode nicht zum Ziel führte und namentlich in Fällen, welche sich durch anhaltend stärkere Secretion auszeichneten, hatte oft das Einlegen von aus derselben Salbenmasse gefertigten Urethralstäbchen mit 5 proc. Tannin Erfolg. H. Müller.

Chiari, Ueber congenitale polypöse Hautanhänge an der Raphe perinei. Prager med. Wochenschr. 1889, No. 49.

Auf Grund zweier genau untersuchter Fälle spricht sich Vf. dahin aus, dass an der Raphe perinei zur Zeit ihrer Schliefsung Gewebsmissbildungen vorkommen, welche durch die im Titel genannten, mit Recht als fissural zu bezeichnenden Geschwülste in die Erscheinung treten können. Gegen eine Entstehung der letzteren in Folge einer Zerrung der Haut durch amniotische Adhäsionen muss der genau centrale Sitz und das Fehlen jeglicher Spur solcher Adhäsionen geltend gemacht werden.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **29. März.** **No. 13.**

Inhalt: Zander, Nerven der Rückenfläche der Hand. — Hultkrantz, Ueber die Beteiligung des Zwerchfelles an der Atmung. — Mester, Zur Kenntniss der Cystinurie. — Leo, Gaswechsel bei Diabetes mellitus. — Feleki; O'Neill, Dermoidcysten in der Blase. — Lücke, Fall von Angioma ossificans in der Highmorshöhle. — Zwaardemaker, Die Cocainisirung des Nasenrachenraums. — Jolles; Ribbert; Finkler; Weichselbaum; Klebs; Levy; Kollmann, Aetiologie der Influenza [Schluss]. — Kartulis, Ueber dysenterische Leberabscesse. — Schrötter; Souza-Leite und Chereulliez; Hadra, Casuistik und Symptomatologie der Chorea. — Gärtner und Ehrmann, Ueber das elektrische Zweizellenbad und Sublimatbad. — Gilbert und Lion, Ueber vorzeitige Rückenmarkssyphilis. — Herxheimer, Ueber eigentümliche Fasern in der Epidermis und Schleimhautepithel. — Schäffer, Ueber den antiseptischen Wert der Essigsäure in der Geburtshülfe. — Novi, Das Eisen in der Galle.

Löbisch und v. Rokitanski, Chemie der bronchiectatischen Sputa. — Landerer, Ueber trockene Operationen. — Saltzmann und Wernicke, Die Sublimatverbandstoffe. — Landolt, Augenaffection bei Influenza. — Adpercht, Lähmungen bei Kinderpneumonie. — v. Liebig, Bestes Kindernahrungsmittel. — Gröbel, Einfluss von Bädern auf die elektrische Erregbarkeit. — Enos, Peripherische Neuritis durch Schwefelkohlenstoff bedingt. — Werdnig, Bemerkenswerter Fall von Rückenmarksklerose. — Freund, Zur Kenntniss der Gedächtnissschwäche. — Schiff, Jodoformbehandlung von Brandwunden. — Löhlein, Complication von Carcinoma recti mit Schwangerschaft.

R. Zander, Ueber die sensiblen Nerven auf der Rückenfläche der Hand bei Säugetieren und beim Menschen. Anat. Anzeiger IV. No. 24.

Z. fand, dass bei den fünffingerigen Säugetieren fast regelmäfsig auf dem Handrücken die beiden Seiten der 3 ersten Finger und die Radialseite des 4. Fingers vom N. radialis, die ulnare des 4. und beide Seiten des 5. Fingers vom Ram. dorsalis N. ulnaris versorgt werden. Was den Menschen betrifft, so wird gewöhnlich in den Lehrbüchern der Anatomie angegeben, dass die Grenze zwischen den Innervationsbezirken des N. radialis und ulnaris durch den Mittelfinger gehe, dass also beide Nerven gleichviele Fingerseiten versorgen. Z. glaubt jedoch, wie Camper und Gray, dass die bei den fünffingerigen Säugetieren bestehende Anordnung auch beim Menschen die ursprüngliche ist.

Zuweilen kommen Ueberkreuzungen beider Nerven vor, so dass die Endausbreitungen des einen Nerven weit auf das Gebiet des anderen hinübergreifen können.

Aufser dem N. radialis und N. ulnaris können sich noch die Nn. musculo-cutaneus, cutaneus medius, cutaneus brachii posterior inferior nervi radialis und die volaren Hautnerven an der Innervation des Hautrückens beteiligen.

Die dorsalen Nerven lassen sich auf dem Daumen und kleinen Finger immer, auf dem Zeige- und Ringfinger häufiger und auf dem Mittelfinger selten bis zur Nagelbasis verfolgen.

K. W. Zimmermann.

J. W. Hultkrantz, Ueber die respiratorischen Bewegungen des menschlichen Zwerchfells. Skand. Arch. f. Physiol. II. 1890. S 60.

Die Frage nach der Beteiligung des Zwerchfelles an der Atembewegung suchte H. in folgender Weise zu lösen. Bei verschiedenen Personen wurde in den Magen eine mit einem Gummiballon armirte Schlundsonde eingeführt. Wurde der Ballon aufgeblasen und bis an die Cardia zurückgezogen, so musste er allen Bewegungen des entsprechenden Teiles des Zwerchfelles folgen. Seine Bewegungen wurden durch einen im Schlauche laufenden Faden auf einen Hebel übertragen und aufgezeichnet.

Es ergab sich, dass bei normaler ruhiger Atmung die inspiratorischen Senkungen 5,5—11,5 mm betrugen; bei maximaler Inspiration waren sie = 37—75 mm. Bei einer Frau waren die habituellen Zwerchfellbewegungen sehr klein und bei forcirter Atmung steigerten sich hier nur die costalen Excursionen.

Von Einfluss auf die Zwerchfellbewegung war auch die Körperstellung, die Weite der Kleidung, die Füllung des Magens u. a. m.

Vf. schliefst aus seinen Beobachtungen, dass auch das dem von ihm untersuchten Zwerchfellabschnitt sehr nahe gelegene Centrum tendineum nicht, wie mehrfach behauptet wurde, bei der Einatmung unbeweglich bleibt, und dass auch die anderen Teile des Zwerchfelles sich abwärts bewegen.

Um die Beteiligung des Zwerchfelles als Ganzes an der Atmung zu studiren, bediente sich Vf. eines plethysmographischen Verfahrens. Er mafs die inspiratorische Volumszunahme des Unterleibes (die durch das hinabsteigende Zwerchfell hervorgerufen wird) und die des Thorax. Unter- und Oberkörper (mit Ausschluss des Kopfes) befanden sich dabei in zwei besonderen luftdicht abgeschlossenen Blechgefäfsen, deren Inneres mit 2 Wassermanometern in Verbindung stand. Die bisherigen Versuche ergaben, dass von 490 ccm eingeatmeter Luft etwa 320 ccm auf die Thoraxerweiterung und 170 ccm auf die Zwerchfellsenkung kommen. Langendorff.

Digitized by Google

B. Mester, Beiträge zur Kenntniss der Cystinurie. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 109.

Da Vf. sich überzeugt hat, dass man bei der Ausfällung des Cystins aus Harn nach Löbisch mittels Essigsäure nur knapp $^1/_{20}$ des gelösten erhält, hat er zur quantitativen Bestimmung die Menge des nichtoxydirten (neutralen) Schwefels ermittelt und ihr Verhältniss zur Schwefelsäure des Harns. Nach den Ermittelungen von Salkowski u. A., sowie nach eigenen Bestimmungen des Vf.'s beträgt in der Norm der neutrale Schwefel des Harns im Mittel 17 pCt. vom Gesammtschwefel. Bei dem 39 Jahre alten Pat. mit Cystinausscheidung wies im Allgemeinen das Verhältniss des neutralen zum Gesammtschwefel nur geringe Veränderungen auf und betrug im Durschnitt 0,46 (den Gesammtschwefel = 1 gesetzt). Da nun schon in der Norm 17 pCt. vom Gesammt-S in Form neutralem S sich finden, kommt im Mittel 28,5 pCt. vom Gesammt-S des Harns auf das Cystin, entsprechend einer täglichen Ausscheidung von rund 1 g. Die Wirkung verschiedenartiger Kost äufsert sich wie in der Norm: absolute Zunahme des S in beiderlei Form infolge von Fleischkost, absolute Abnahme desselben bei eiweifsarmer Pflanzenkost. Gegenüber der Zunahme des neutralen S konnte Vf., gleichwie Niemann u. A., eine entsprechende Abnahme des S in Form von Schwefelsäure constatiren, sodass Pat. im Mittel nur 1,33 g SO_3 gegenüber 2 g SO_3 in der Norm ausschied. Unter dem Einfluss von innerlich in Form von Lac sulfuris (zu 30 g) einverleibtem S nahm die SO_3 im Harn zu, dagegen der neutrale S ab und zwar war die SO_3-Steigerung nur zum Teil die directe Folge der S-Einfuhr, zum Teil durch eine Abnahme der Cystinurie bedingt. Infolge der Entdeckung von Diaminen im Harn und im Kot dieses Patienten durch Baumann und Udranszky ist die Cystinurie den chronischen Darmmykosen anzureihen, hervorgerufen durch eigentümliche Eiweifsfäulniss mittels specifischer Bakterien. Vielleicht erklärt sich demgemäfs auch aus der abführenden, also die Fäulnissproducte aus dem Darm entfernenden Wirkung einverleibten Schwefels die danach beobachtete Abnahme der Cystinurie, während innerlich genommenes Salol trotz seiner desinficirenden Wirkung ohne jeden Einfluss auf die Cystinausscheidung sich erwies. — Wegen der therapeutischen Vorschläge des Vf.'s vergl. das Orig. J. Munk.

H. Leo, Ueber den Gaswechsel bei Diabetes mellitus. Verhandl. d. VIII. Congr. f. innere Med. S. 354.

Gegenüber Pettenkofer und Voit, welche bei einem schweren Diabetiker eine Herabsetzung der O-Aufnahme und CO_2-Ausscheidung gefunden und darin eins der charakteristischen Momente für diesen pathologischen Process sehen, giebt Vf. in vorläufiger Mitteilung die Resultate, die er an 4 Diabetikern leichteren und schweren Grades erhalten hat. An nüchternen Diabetikern, welche, unter möglichstem Ausschluss willkürlicher Bewegungen, ruhig

dalagen, wurde der Gaswechsel nach der Zuntz-Geppert'schen Methode controllirt. Für den nüchternen Zustand fand sich per Kilo und Minute:

		ccm O	ccm CO_2	R. Q.
leichter Grad	I. fetter Mensch . .	2,43 — 3,02	2,08 — 2,48	0,82 — 0,86
	II. magerer Mensch	3,41 — 3,51	2,63 — 2,83	0,77 — 0,8
schwerer Grad	III. magerer Mensch	3,14 — 4,47	2,21 — 3,42	0,7 — 0,76
	IV. desgl.	3,06 — 4,08	2,44 — 2,67	0,6 — 0,65

also bewegen sich der O-Verbrauch und die CO_2-Ausscheidung beim nüchternen Diabetiker ganz innerhalb der beim nüchternen Gesunden beobachteten Werte. Die niederen Werte von I. gegenüber II., III. und IV. erklären sich aus dem gröfseren Fettbestande dieses Individuums, während alle anderen fettarm waren. Es wird also durch die Ausscheidung unverbrannten Zuckers der Gaswechsel nicht beeinflusst, indem für den durch die unverbrannte Ausscheidung von Zucker bedingten Fehlbetrag von CO_2 eine Compensation erfolgt durch reichlichere Zersetzung von Körpereiweifs und Körperfett. In den leichten Fällen, in denen bei Ausschluss von Kohlehydraten in der Kost und beim Hunger kein Zucker ausgeschieden wird, wie in I. und II., werden vorwiegend Kohlehydrate oxydirt, daher der hohe respiratorische Quotient (R. Q.), der 0,8 — 0,86 beträgt. In den schweren Fällen (III. und IV.), wo der meiste Zucker unverbrannt austritt und daher vorwiegend nur Fett und Eiweifs zersetzt wird, ist der R. Q. verhältnissmäfsig niedrig (0,6 bis 0,76). Auch die bei den Diabetikern im Anschluss an die Nahrungsaufnahme eintretende Steigerung im Gaswechsel war weder gröfser, noch kleiner, als in der Norm. — Wegen der hieraus und nach anderen Erfahrungen sich ergebenden Einwürfe gegen die Ebstein'sche Hypothese über die Ursache des Diabetes vgl. Orig.

J. Munk.

---

1) H. Feleki, Ein durch ein Dermoid herbeigeführter Fall von Lithiasis. Pester med.-chir. Presse 1889. S.-A. — **2) Wm. O'Neill,** Hair passed in the urine. Lancet 1889, Sept 14, p. 538.

1) Bei einer 57jährigen Frau, welche in den letzten Jahren ca. 50 Steine spontan evacuirt hatte, entfernte F. durch 2 lithotriptische Sitzungen ca. 12½ g Gebröckel, welches sich als etwa 200 kleinen Steinen entsprechend herausstellte und zwar hingen vielfach die einzelnen kleinen Fragmente durch 3—4 cm lange blonde Haare mit einander zusammen, während sie selbst aus Erdphosphaten bestanden. Patientin zeigte schon nach 3 Monaten ein Recidiv; in den nächsten 6—8 Monaten wurden wieder ähnliche Haare als Centrum bildende Steinchen, ca. 30 an Zahl, spontan entleert. —

Eine Bestätigung der Vf.'s, dass es sich um ein aus der Nachbarschaft durchgebrochenes Dermoid handelte, konnte auf dem Wege der Cystoskopie leider nicht erbracht werden, da die nur bis zu 50 ccm füllbare Blase der Pat. sich selbst in der Cocain-Anästhesie für diese Untersuchungsmethode unzugänglich erwies.

2) Ein sonst gesunder, 50jähriger, aber seit 12 Monaten an Blasenblutungen leidender Herr bemerkte, dass er seit 5 Monaten nach den meist in mehrwöchentlichen Pausen auftretenden Blasenblutungen einzelne Haare entleerte. In der Zwischenzeit bestand Polyurie bei niedrigem specifischen Gewicht, Neigung zu alkalischer Reaction und Albumingehalt in Spuren. Im Urin fand die genauere Untersuchung Häutchen anscheinend aus Fibrin und meist hellgefärbte, $^1/_2$—$2^1/_2$ Zoll, seltener bis 5 Zoll lange Haare, welche letztere Pat. aus der Harnröhre gezogen haben wollte. Im Uebrigen waren die Haare teils frei, teils in kleinen Gerinnseln enthalten; im ersteren Falle einmal sogar zu gröfseren Massen zusammengeballt. Leider starb Pat. nach einigen Monaten an einer intercurrenten Krankheit, ohne dass eine Autopsie gemacht werden konnte. P. Güterbock.

A. Lücke (Aus der chir. Klinik in Strassburg), Ein Fall von Angioma ossificans in der Highmorshöhle. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXIX. S. 85.

Bei einem 26jährigen Mädchen, das sich vor ca. 1 Jahre wegen heftiger Schmerzen einige gesunde Zähne des rechten Oberkiefers hatte ziehen lassen, hatte sich ein Tumor der rechten Highmorshöhle entwickelt, während gleichzeitig ein fast klar seröser Ausfluss aus dem entsprechenden Nasenloch bestand. Die Nasenhöhle war aber hier durchgängig. Da die Geschwulst deutlich Pergamentknittern bot und bei dem Versuch einer Probepunction eine colossale Blutung entstand, wurde schon vor der Operation die Diagnose auf ein cavernöses Angioma ossificans gestellt, welche später durch die genaue Untersuchung des exstirpirten Tumors seitens v. Recklinghausen's bestätigt wurde. Die Operation selbst, bei der der Kiefer durch eine dem v. Langenbeck'schen Schnitt für die Resection des Oberkiefers ähnliche Incision blofsgelegt wurde, zeigte sich die Highmorshöhle oben und aufsen frei; nach Entfernung eines Knochenplättchens kam es beim Herausheben der Geschwulst wieder zu einer furchtbaren Blutung, die durch manuellen Druck und feste Tamponade mit Jodoformgaze stand. Letztere konnte wegen der sich wiederholenden Blutung erst ca. 4 Wochen nach der Operation endgültig entfernt werden. Es blieb eine gröfsere Eiterhöhle zurück, welche sich langsam bis auf eine kleine Fistel schloss, und bedurfte es zu deren Beseitigung einer Nachoperation. Im December 1888 konnte Pat. als geheilt entlassen werden und ist seitdem ein Nachwachsen der Geschwulst nicht gesehen worden. — In der Epicrise bezeichnet Vf. die hintere Wandung der Highmorshöhle in der Gegend des Gefäfseintrittes der A. maxill. int. als wahrscheinlichen Ausgangspunkt der Neubildung. P. Güterbock.

H. Zwaardemaker, Cocainiseering van de neusholte en de neuskeelholte. Weekbladet van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1889 II. No. 21.

Zur Cocainisirung der Nasenhöhle und des Nasenrachenraumes empfiehlt Z., das Medicament in Pulverform mit Amylum von 5, 10 oder 20 pCt. Gehalt mittelst eines Gummiballons in die Nase einzublasen. Vorteilhaft ist es, vorher die Nasenschleimhaut von den ihr aufsitzenden Schleimmassen zu befreien. Da der Luftstrom geradeaus fährt, so wird aufser der Nasenhöhle besonders die hintere Rachenwand von dem Cocainpuder getroffen, während die seitlich gelegenen Teile, die Mündung der Eustachi'schen Röhre, nicht cocainisirt werden, was bei manchen Patienten notwendig erscheint. Hierzu sind Glasröhren mit seitlich gestellter Endöffnung günstig zu gebrauchen. Ist der chronische Nasenkatarrh mit chronischem Katarrh des Rachens, hauptsächlich des oberen Teiles, complicirt, so spült man zunächst die Nasenhöhle mit salmiakhaltiger Salzlösung (Guye) aus und wendet dann Arg. nitr. ebenfalls in Pulverform, von 0,5 pCt. beginnend, an, welchem man bei empfindlichen Individuen 5 pCt. Cocain zufügen kann. Hierzu gebraucht man Glasröhren von $2^1/_2$—3 mm Lichtung, die am Vorderrande umgebogen und dann abgeschnitten sind, sodass die freie Mündnug der Röhre sich etwa in Höhe von 1 mm über dem Verlaufe des horizontalen Teiles derselben befindet. Mittelst eines mit Gummischlauch mit der Röhre verbundenen Kautschuckballons wird dann das Höllensteinpulver insufflirt. Dieselbe Glasröhre kann man zur Cocainisirung des Pharynx superior benutzen. Auch beim Asthma nervosum hat die Cocaineinblasung in die Nase bisweilen sehr günstigen Erfolg, besonders wenn der Anfall mit nasaler Stenose beginnt und mit erheblicher Absonderung der Nasenschleimhaut endigt. Unter diesen Umständen ist die Cocainpudereinblasung in die Nase während der Akme des Anfalles sehr vorteilhaft. George Meyer.

---

1) **Jolles,** Zur Aetiologie der Influenza. Wiener med. Blätter 1890, No. 4. — 2) **Ribbert,** Anatomische und bakteriologische Mitteilungen über Influenza. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 4. — 3) **Finkler,** Influenza-Pneumonie. Ebend. No. 5. — 4) **Weichselbaum,** Bakteriologische und pathologisch-anatomische Untersuchungen über Influenza und ihre Complicationen. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 6 und Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 6—9. — 5) **Klebs,** Ein Blutbefund bei Influenza. Cbl. f. Bakteriologie und Parasitenkunde 1890, No. 5. — 6) **Levy,** Bakteriologische Befunde bei Influenza. (Aus d. med. Klinik d. Universität Strassburg.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 7. — 7) **Kollmann,** Mikroskopische Blutbefunde bei Influenzakranken. Ebenda. (Schluss.)

5) K., der ausschliefslich Blut von Influenzakranken untersuchte, fand in demselben zahlreiche Hæmatozoen aus der Gruppe der Flagellaten, ein Befund von weittragender Bedeutung, wenn er einwandsfrei bewiesen wäre, was nicht der Fall ist. K. fand in

frischen Präparaten von Blut aus der Fingerkuppe neben den gänzlich unveränderten roten Blutkörperchen eine enorme Masse kleiner lebhaft beweglicher Körperchen von starkem Glanz und einer Gröfse von 1—1,5 Mikren. Diese Gebilde spricht eben K. für Hæmatozoen an.

Einen ähnlichen Befund erhielt er bei einem tötlich endenden Fall. Derselbe wurde 2 Stunden nach dem Tode secirt und flüssiges Blut aus beiden Herzhöhlen unter allen antiseptischen Cautelen gesammelt. In den frischen Präparaten erkannte man neben den lebhaft beweglichen kleinen Monaden mittlere und gröfsere Formen, die sich durch ihre viel langsamere Bewegungen von jenen unterscheiden. Dieselben sind länglich oval und messen im längeren Durchmesser ungefähr 2—3 Mikren, die gröfsten 4, 5 Mikren auf 2—3 Mikren Breite. Während die kleinsten Formen schmetterlingsartige zuckende Bewegungen darbieten, die zu bedeutenden Locomotionen führen, finden bei den mittleren und gröfseren Formen leichte peristaltische Contractionen des Leibes statt, welche namentlich an der einen meist spitzeren Seite ausgeprägt sind, die K. als das Vorderende auffasst. Viele dieser Organismen lagern sich entweder dem Rande roter Blutkörperchen an oder befinden sich innerhalb des Ringes derselben. Bei Zusatz von verdünnter Ehrlich'scher Methylenblaulösung zu den frischen Präparaten konnte K. die Monaden noch besser beobachten; sie nehmen hierbei allmählich eine tiefblaue Färbung an und die Bewegung hört gänzlich auf. Bei günstiger Lage bemerkte man einen starren stielartigen Fortsatz an denselben, der gleichfalls blau gefärbt ist und den K. für eine scheidenartige Einrichtung hält, aus welcher erst die eigentlichen Geifseln hervorragen. Letztere hat K. nicht gesehen. An diesen gefärbten Präparaten erkennt man auch, dass ein grofser Teil der Flagellaten sich im Inneren von roten Blutkörperchen befindet und zwar meist 2—5 in einer Zelle. Durch Bewegungen und Rollen der monadenhaltigen roten Blutscheiben wird die intraglobuläre Lage der intensiv blaugefärbten Körper absolut sicher gestellt.

In dem gleichen Blute nehmen beim Stehenlassen die Zahl der mittleren und gröfseren Formen bedeutend zu. Ob ein Zusammenhang zwischen den kleinsten beweglichen mit Geifselscheiden versehenen Monaden und den gröfseren ovalen besteht, wagt K. nicht auszusprechen.

6) L. untersuchte das Sputum der in die med. Klinik zu Strassburg gebrachten Kranken; er fand neben Staphylokokken und Streptokokken in grofser Menge den Diplococcus pneumoniae. Von Folgekrankheiten der Influenza untersuchte er in 7 Fällen Eiter von Otitis media und fand 6 Mal den Pneumoniecoccus in Reincultur, 1 Mal denselben mit Staphylococcus albus gemischt. Aus 9 Influenzapleuritiden, wovon 5 eitrig, 1 serös-eitrig, 3 serös waren, züchtete er 7 Mal den Diplococcus allein, 1 Mal aus einem rein serösen Exsudat denselben gemischt mit Staphylococcus pyogenes albus (2 exquisite Eiterkokken in einem rein serösen Exsudat! Ref.), 1 Mal den Staphylococcus pyog. alb. allein.

Auch L. bemerkte, wie Weichselbaum, dass die bei Influenza gefundenen Diplokokken eine geringere Virulenz, als gewöhnlich, besitzen.

7) Obgleich K. bei seinen Blutuntersuchungen zu einem durchaus negativen Ergebniss kam, dürften dieselben doch nicht ohne wesentliches Interesse sein, zumal da sie zur selben Zeit und ganz unabhängig von den Klebs'schen Untersuchungen angestellt und niedergeschrieben wurden und von grofser Sorgfalt zeugen.

Die Kranken, deren Blut K. durchmusterte, waren ganz frische Fälle, welche sich noch im fieberhaften Stadium befanden und keine Complicationen aufwiesen. Das Blut wurde unter allen Cautelen der Fingerkuppe entnommen. Die Präparate wurden zunächst sofort frisch untersucht; Deckglaspräparate wurden für die Behandlung mit Farbstoffen zurückgestellt. Weder im frischen Blut, noch in dem gefärbten fand sich etwas Besonderes vor. In sämmtlichen Präparaten kehrten allerdings bestimmte kleine Gebilde mit meist lebhafter Eigenbewegung wieder; alle diese finden sich aber unter den gleichen Versuchsbedingungen auch in dem Blute vollständig Gesunder. Die gröfseren gleichen runden oder ovalen Kokken, Diplokokken oder Stäbchen. Die kleineren lassen sich in ihrer Form kaum definiren, weil sie an der Grenze des Sichtbaren stehen. Ihre Gröfse beträgt 0,5—2,5 Mikren. K. hält dieselben, und gewiss mit Recht, für die von früheren Autoren als Mikrozymen, Hämakokken, Sporen und Stäbchen der Malaria etc. beschriebenen Gebilde. Als zufällige durch die Luft, die Putztücher etc. in das Präparat hineingelangte Verunreinigungen möchte K. sie nicht ansehen; ebensowenig kann er sich zu der Annahme verstehen, dass es sich um weiter nichts als um Molecularbewegung oder um Zerfallsproducte handle. Im vor Eintrocknung geschützten Blutpräparat vermehren sich dieselben scheinbar und sind so auch nach Tagen noch mit ihrer Eigenbewegung nachzuweisen.

Das einzige Pathologische, das K. am Blute Influenzakranker bemerken konnte, war eine Vermehrung der weifsen Blutkörperchen, in einem Falle sogar um mehr als das 3fache der Norm. Diese Vermehrung war schon in den ersten Fiebertagen bemerklich, hielt aber bei Patienten mit langsamer Reconvalescenz auch noch Wochen lang an.

In einer „Nachträglichen Bemerkung" bespricht K. die Klebs'schen Resultate und hebt die Uebereinstimmung der Klebs'schen Monaden mit den von ihm gesehenen Gebilden hervor. Der einzige Unterschied sind die Mafse, die Klebs gröfser angegeben hat. — Da K. seine Gebilde auch beim normalen Menschen beobachtete, kann er sie mit der Influenza nicht in Verbindung bringen. Die von Klebs im Innern roter Blutkörperchen gefundenen Flagellaten hat K. nicht beobachtet. Scheuerlen.

Kartulis, Ueber tropische Leberabscesse und ihr Verhältniss zur Dysenterie. Virchow's Arch. CXVIII. S. 97/120.

Eine nicht geringe Anzahl der in den Tropen zur Beobachtung

gelangenden Leberabscesse entstehen nach Dysenterie. Unter 33 im Regierungshospital zu Alexandrien beobachteten Fällen von Leberabscess wiesen 22 die genannte Complication auf, während die übrigen 11 als idiopatisch aufgefasst werden mussten. Ein bereits früher vom Vf. aufgefundener, für die ägyptische bezw. tropische Dysenterie specifisch pathogener amoeboider Organismus, wurde mehrfach im Inhalt der Leberabscesse nachgewiesen. Auch gelang es, denselben lebend im Eiter aufzufinden. Ein Versuch jedoch, Affen, Hunde und andere Versuchstiere durch Einbringen amöbenhaltiger Dysenteriestühle in den Darm gleichfalls dysenterisch zu machen, gelang nicht, obgleich andere Autoren bessere Erfolge gehabt haben wollen. Auch eine Reincultur der Amöben liefs sich nicht darstellen. Trotz dieser negativen Resultate hält Vf. dennoch an der Ansicht fest, dass besagter amöboider Organismus sowohl für die tropische Dysenterie, wie für den mit letzterer auftretenden Leberabscess von ätiologischer Bedeutung sei. Die von den Amöben angefüllten Capillargefäfse in der Umgebung der dysenterischen Darmgeschwüre zerreifsen zuweilen und so werden jene Organismen auf dem Wege der Pfortaderwurzeln in die Vena portarum und in die Leber selbst transportirt. Mit und in den Amöben gelangen aber auch eine ganze Reihe von Mikroorganismen in das letztgenannte Organ, welche Eiterung und Gewebszerfall daselbst veranlassen können.

Bei 13 Untersuchungen des Abscesseiters waren die Ergebnisse folgende:

Staphylococcus aureus . . .	2 Mal,
„ albus . . .	1 „
Bacillus pyogenes fœtidus . .	1 „
Proteus vulgaris (?)	1 „
kein Organismus gewachsen .	8 „

Nach Aufzählung einiger bezüglicher Krankengeschichten kommt Vf. zu dem Schluss, dass die genannten Amöben in Aegypten für die dysenterischen Leberabscesse ätiologisch wichtig sind.

C. Rosenthal.

---

1) Schrötter, Zwei Fälle von Chorea minor, der eine mit rascher Heilung, der andere mit tötlichem Ausgange. Wiener klin. Wochenschrift 1889, No. 18. — **2) Souza-Leite et E. Cherbulliez**, Notes pour servir à l'étude de la paraplégie des membres pelviens, survenant à titre de manifestation rare dans le cours de la petite chorée ou maladie de Sydenham; agitation maniaque avec tendances procursives. Progrès med. 1889, No. 19. — **3) A. Hauer**, Ueber choreatische Atmung. Prager med. Wochenschr. 1889, No 30.

1) Der erste Fall betraf ein 21jähriges, schwächliches Mädchen, welches 2 Mal Gelenkrheumatismus gehabt und eine Insufficienz und Steuose der Mitralis zurückbehalten hat. Die Chorea trat sehr heftig auf; die Heilung erfolgte indessen schnell. — Der zweite Kranke, ein 17jähriger Lehrling, ein starker Raucher und dem Trunke ergeben, hatte als Kind Pleuritis gehabt, war aber sonst gesund

und kräftig gewesen. Kein Gelenkrheumatismus; Herz gesund. Auch bei diesem Pat. war die Chorea heftig und der Kranke ging in wenigen Tagen unter Collapserscheinungen zu Grunde. Bei der Section fand sich Hyperämie des Gehirns und der Meningen nebst Oedema cerebri acutum, sonst nichts Abnormes. Momente, welche die Verschiedenheit des Verlaufes in beiden Fällen erklärten, lassen sich nicht auffinden.

2) Vff. weisen auf das sehr seltene Vorkommen von Lähmungen im Verlaufe der Chorea minor hin und teilen 2 einschlägige, von ihnen beobachtete Fälle mit. Beide betrafen junge, aus neuropathischer Familie stammende, an Chorea leidende Mädchen, bei denen vorübergehend eine Parese der unteren Extremitäten auftrat. Ein weiterer, hierhergehöriger, von Oliver beschriebener Fall wird von den Vff.'n in Kürze citirt.

3) Vf. teilt einen Fall von Chorea mit, in welchem dieses Leiden auch die Respirationsmuskeln in hohem Grade mitergriffen hatte. Die Atmung war eine höchst unregelmäfsige; die einzelnen Respirationen waren von sehr verschiedener Intensität; häufig waren zwei aufeinanderfolgende Atemzüge durch längere, ungleichmäfsige Pausen getrennt. Die Inspiration zeigte 3 zeitlich getrennte Phasen, die Nasenflügelatmung, die Bauchatmung und die Brustatmung, die in ihrer Intensität ein sehr unregelmäfsiges Verhalten darboten. Mehrere vom Vf. aufgenommene Curven veranschaulichen diese Dinge. H. erklärt die choreatische Atmung als Störungen in der Coordination der Innervation der Atemmuskeln und folgert demgemäfs, dass die Chorea ihren Sitz nicht ausschliefslich im Grofshirn hat, sondern auch auf das Atmungscentrum und wahrscheinlich auch auf andere automatische Centren übergreifen kann.

M. Goldstein.

---

1) G. Gärtner, Das elektrische Zweizellenbad. Wiener klin. Wochenschrift 1889, No. 44. — **2) G. Gärtner** und **S. Ehrmann**, Ueber das elektrische Sublimatbad. Ebenda.

1) Das Wesentliche und Neue in der Construction des Zweizellenbades von G. ist ein Diaphragma, welches den Innenraum einer trogförmigen Badewanne in eine obere und untere Zelle abteilt. Eine Zelle (vgl. das Nähere im Orig.) ist mit dem positiven, die andere mit dem negativen Pol einer Batterie oder eines Inductionsapparats verbunden. Da die Scheidewand aus isolirendem Material gefertigt ist und beide Abteilungen aufser durch capilläre Spalten, die sehr grofsen Widerstand bieten, nur durch den Körper leitend verbunden sind, so geht eben der Strom durch den Badenden. Weitere Versuche ergaben, dass die Stromdichten an allen im Bade befindlichen Hautstellen nahezu gleich grofs sind, dass man über schwache und über starke Ströme verfügt und die Intensität des den Menschen passirenden Stromes messen kann.

2) Von E. und G. sind Versuche angestellt worden, Sublimat durch die kataphoretischen Wirkungen des constanten Stromes im Zweizellenbade in den Organismus einzuführen. Die Versuche fielen

positiv aus: schon am 1. Tage war Quecksilber im Harn in Quantitäten nachzuweisen, welche auf eine einfache Resorption nicht zurückgeführt werden konnten. Die Vff. empfehlen vorbehaltlich weiterer Versuche, die Methode als reinlich, schmerz- und gefahrlos. Die Menge des eingeführten Quecksilbers ist von der Stromstärke und der Stromesdauer abhängig. Bernhardt.

A. Gilbert et **G. Lion**, De la syphilis médullaire précoce. Arch. gén. de méd. 1889, Oct., Nov., Déc.

Frühzeitig (Précoce) nennen die Vff. die Erkrankung des Rückenmarks in Folge von Lues, wenn sie im Laufe des ersten oder zweiten Jahres der Infection auftritt. Sie ist nicht selten: die Vff. haben 56 Beobachtungeu sammeln können, von denen 44 sich auf Mark allein, 12 auf Mark und Hirn beziehen; 16 Mal trat das Leiden vom 3. zum 6. Monat nach dem Primäraffect auf, 7 Mal vom 7.—12., 14 Mal vom 13.—24. Monat. 14 Mal waren die vorangegangenen syphilitischen Erscheinungen schwere; unter den 56 Fällen waren nur 15 längere Zeit hindurch ausreichend antisyphilitisch behandelt worden. Nur 4 Fälle von den 56 betrafen Frauen; in Bezug auf das Alter kamen 20 Fälle auf die Zeit vom 20.—30., 19 Fälle auf die Zeit vom 30.—40. Lebensjahre, 3 fielen zwischen das 40.—50., 5 zwischen das 50.—58. Lebensjahr. Gelegenheitsursachen werden nur selten angegeben. — Im Wesentlichen ist die Krankheit von den übrigen diffusen, acut oder subacut auftretenden Myelitiden nicht unterschieden. Die Prognose ist ungünstig. — Die histologische Untersuchung zeigt als Grundlage des Processes eine Wucherung junger Zellen in der Pia und deren Fortsätze im Mark und ein fibrinöses, reichlich Leukocyten enthaltendes Exsudat in der Peripherie des Marks. Sodann aber werden zweitens auch diffuse, sklerõse mit Gefäfsobliteration einhergehende Processe beobachtet und drittens gummõse (in den Meningen, dem Mark oder in beiden zugleich) und schliefslich viertens Erweichungsprocesse. — Eine Reihe eigener und fremder Beobachtung entnommener Krankengeschichten illustrirt das Gesagte. Bernhardt.

K. Herxheimer, Ueber eigentümliche Fasern in der Epidermis und im Epithel gewisser Schleimhäute des Menschen. Arch. f. Dermat. u. Syph XXI. (1889) S. 645

Bei der Behandlung von Schnittpräparaten nach der Weigert'schen Methode zum Nachweis von Fibrin fand Vf. im Stratum spinosum normaler und pathologischer Epidermis des Menschen, sowie den analogen Epithellagen der Schleimhäute, welche mit geschichtetem Pflasterepithel ausgekleidet sind, eigentümliche, tiefblau gefärbte, spiralig verlaufende Fasern, die genau an der Cutisgrenze beginnen, sich zwischen je 2 Epithelzellen heraufschlängelnd, manchmal durch

3 Zelllagen verfolgt werden können und sich auf diesem Wege oft mit der nächsten Parallelfaser vereinigen. Ihr Verlauf ist meist ein der Längsaxe der Zellen gleichgerichteter, zuweilen aber ziehen sie auch schief über die letzteren hinweg. Statt einzelner Fasern findet man manchmal ein ganzes Büschel von solchen dicht neben einander zwischen den Zellen. Der gewöhnliche Fundort der Fasern sind die untersten Zellenlagen der Epidermis, indess sieht man sie häufig auch im Bereiche der ganzen Stachelschicht. Ueber ihre Bedeutung behält sich Vf. ein definitives Urteil vor, doch scheinen sie ihm am ehesten ein Saftbahnsystem vorzustellen. H. Müller.

R. Schäffer, Ueber den antiseptischen Wert der Essigsäure in der Geburtshülfe. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 3.

Gestützt auf die Untersuchungen Engelmann's hatte Battlehner auf dem letzten Gynäkologencongress die Essigsäure an Stelle des Carbols zu antiseptischen Scheiden- und Uterusausspülungen empfohlen und deren Vorzüge vor der Carbolsäure gepriesen. Vf. weist nun die Ungenauigkeit und Hinfälligkeit der Engelmann'schen Untersuchungen nach und hebt hervor, dass man nicht den Wert eines Antisepticums an einem Bakteriengemisch, wie dies Engelmann getan hat, sondern nur an Reinculturen prüfen kann. Aufserdem berücksichtigte S. die wertvolle Geppert'sche Arbeit, in welcher der letztere nachgewiesen hat, dass eine 1promillige Sublimatlösung die Milzbrandbacillen nur scheinbar töte und das Nichtangehen der Culturen dadurch bedingt sei, dass ein Teil des Desinficiens mit auf den Nährboden übertragen wurde. Dieses Hinübergehen des Sublimats auf den Nährboden vermied Geppert nur dadurch, dass er das Sublimat, welches auf die Milzbrandsporen einige Zeit eingewirkt hatte, durch Hinzusetzen einiger Tropfen einer Schwefelammoniumlösung ausfällte.

In Berücksichtigung dieser Arbeit suchte S. zur Vergleichung des antiseptischen Wertes der Essigsäure und des Carbols an Reinculturen diese Fehlerquelle — das Uebertragen des antiseptischen Mittels auf den Nährboden — auszuschalten. Zur Unwirksammachung der Essigsäure genügte eine schwache alkalische, frisch sterilisirte Sodalösung, zu der des Carbols lauwarmes sterilisirtes Wasser. — Er prüfte die Wirkung der Essigsäure und des Carbols an zwei Mikroorganismen — an den Milzbrandsporen und dem Staphylococcus aureus — und fand, dass sich der antiseptische Wert einer 5,5proc. Essigsäurelösung zu dem einer 5proc. Carbolsäurelösung wie 1 : 15 verhalte. Beim Staphylococcus aureus ist sogar die antiseptische Wirkung der 5proc. Carbolsäurelösung der gleichprocentigen Essigsäure um das 420fache überlegen. W. Schülein.

J. Novi, Das Eisen in der Galle. Annali di chimica e di farmacologia XI. 18890, p. 1.

N. nahm, veranlasst durch die mangelhafte Uebereinstimmung der literarischen Angaben über den Eisengehalt der Galle, quan-

titative Eisenbestimmungen in der Galle gesunder Tiere bei Fütterung mit verschiedenartigen Nahrungsmitteln vor und verfolgte sodann die Veränderungen des Eisengehaltes der Galle nach Verabreichung von Eisenpräparaten.

Die quantitativen Bestimmungen wurden nach einer Modification der Hamburger'schen Methode durchgeführt, wonach das als Oxydul gelöste Eisen mit einer Permanganatlösung von bekanntem Gehalt titrirt wird. Die Versuche wurden an 2 kräftigen Jagdhunden (mit einem Gewicht von 29 und 21 k) mit Gallenfisteln durchgeführt. Die Tiere blieben während der Anstellung der ganzen Versuchsreihe — 10 Monate — gesund, nahmen sogar an Körpergewicht zu. Die Versuchsergebnisse waren folgende: Die physiologischen Schwankungen des Eisengehaltes der Galle bewegen sich in Procenten zwischen 0,0021—0,0045 g. Die Gallenmenge ist nach der Fleischfütterung grösser, als nach Brodgenuss bei gleichbleibendem Procentgehalt an Eisen.

Mit der Nahrung gereichtes kohlensaures Eisen (2 g in 2 Dosen) bewirkte keine Veränderung dieser Verhältnisse; hingegen riefen lösliche Eisenpräparate, wie Eisenchlorid, citronensaures Eisen, Eisensaccharat, eine Steigerung der Eisenausscheidung durch die Galle hervor. Als Beispiel seien die für Eisensaccharat (0,008 bis 0,016 pro Kilo Tier und Tag) gefundenen Werte angeführt: 0,0065 g, 0,01 g, 0,0073, 0,0053 g pCt. An dieses Ansteigen schliefst sich ein Absinken unter den physiologischen Durchschnittswert.

N. folgert aus seinen Versuchen, dass die Leber bis zu einer gewissen Grenze fähig sei, Eisen in sich abzulagern, aufzustapeln und in gesteigertem Mafse durch die Galle auszuscheiden. Wird die Leber in dieser Richtung insufficient und überschreitet die Eisenanhäufung eine gewisse Grenze, so soll das Eisen wiederum in das Blut übertreten, aus dem es dann, wie im Falle subcutaner oder intravenöser Application, in Folge eigenartiger Nierenreizung durch den Harn ausgeschieden wird. Im Gegensatz zu der meist vertretenen Anschauung, dass verfüttertes Eisen überhaupt nicht resorbirt wird und nur auf indirectem Wege einen Einfluss auf Ernährung und Blutbildung entfaltet, glaubt N., dass das Eisen wirklich resorbirt wird und den von Schiff und Lussana angenommenen Kreislauf: Darm-Leber-Galle-Darm, durchzumachen habe. J. Pohl.

Löbisch und **P. v. Rokitansky**, Zur Chemie der bronchiektatischen Sputa. Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 1.

Angeregt durch die Befunde von Baumann und Udránsky bezüglich des Vorkommens von Diaminen im Cystinharn und unter Befolgung der von diesen Autoren angegebenen Isolirung der Diamine durch Ausfällen derselben aus stark alkalischer Lösung mittels Benzoylchlorids gelang es den Vff.'n, aus dem Alkoholextracte von etwa 2 kg bronchiectatischer Sputa Benzoylverbindungen des Pentamethylendiamins (Brieger's Cadaverin), sowie eines zweiten, noch nicht näher bestimmbaren Diamins darzustellen, allerdings nur in geringen Mengen; beide zusammen betrugen etwa 68 mg. Die Untersuchung wird fortgeführt. J. Munk.

Landerer, Trockene Operationen. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 116.

Das Besondere des Verfahrens besteht darin, dass vom Moment des ersten Schnittes an, keine Flüssigkeit mehr in die Wunde kommt. Dieselbe wird mit Sublimatgaze abgetupft und, wo gerade nicht das Messer arbeitet, mit dieser ausgestopft gehalten. Die Blutung ist auf diese Weise viel geringer, als sonst; Muskelgefäfsblutungen und dergleichen stehen fast von selbst und ist die Operation zu Ende, so wird die Wunde noch für einige Minuten fest ausgefüllt, um dann im trockenen Zustande vernäht zu werden. P. Güterbock.

H. Saltzmann und **E. Wernicke** (Karlsruhe), Die Sublimatverbandstoffe. Deutsche militär-ärztl. Ztschr. 1889, S. 497.

Aus den eingehenden bakteriologischen Untersuchungen der Vff. können hier nur die Schlussfolgerungen wiedergegeben werden: 1) Eine wesentliche Veränderung der antiseptischen Eigenschaften von Sublimatlösungen durch NaCl, KCl und $B(OH)_3$ ist nicht wahrzunehmen; 2) das Vorhandensein einzelner entwickelungsfähiger Keime in Sublimatverbandstoffen, so lange diese noch genügend Sublimat enthalten, spricht nicht gegen die Verwendbarkeit derselben, da es möglich ist, dass beim Trocknen und Verpacken etc. Keime in dieselben hineingelangen, welche aber, sobald die Verbandstoffe bei ihrer Anwendung Wundflüssigkeiten aufsaugen oder feucht werden, durch das nun zur Lösung gelangende Sublimat getötet werden. P. Güterbock.

E. Landolt, Manifestations oculaires dans le cours de l'épidémie actuelle. La Semaine méd. 1890. No. 3.

L. beobachtete sehr häufig nach der Influenza das Auftreten von Conjunctivitis und zwar einer Form, wo die Conjunctiva bulbi und palpebrarum injicirt war, aber stärker die erstere, was auf eine Mitbeteiligung der oberflächlichen Schichten der Sklera schliefsen liefs. Dabei bestanden Schmerzen, welche nach den Augenbrauen, der Stirn und den Schläfen ausstrahlten. Eine andere Augenaffection war starkes Lidödem, welches gewöhnlich in der Nacht auftrat. Die Lider waren leicht gerötet, aber weich. Schmerzen zeigten sich nicht. Die Affection dauerte höchstens 14 Tage. Aufserdem beobachtete er zuweilen einen Abscess des oberen Lides. Nachdem die Symptome der Influenza verschwunden waren, trat wieder Fieber auf und eine starke Schwellung des oberen Lides unter heftigem Kopfschmerz. Die Haut wurde rot, es liefs sich Fluctuation constatiren; durch Incision wurde der Eiter entleert. Der Lidabscess hatte keinen Einfluss auf das Auge selbst. Der Verlauf war ein schneller und Heilung trat gewöhnlich im Verlaufe von 14 Tagen ein. Horstmann.

Aufrecht, Ueber das Vorkommen halbseitiger Lähmungen bei Oberlappenpneumonieen von Kindern. Arch. f. Kinderheilk. XI. (1889) S. 241.

Vf. teilt 2 Fälle von Kinderpneumonieen mit, welche sich durch das Auftreten von halbseitigen Lähmungen von der sonst bei Kindern beobachteten Verlaufsweise unterscheiden. Im ersten Falle stellte sich bei einem $1^1/_2$ Jahre alten Knaben am 8. Tage der Krankheit bei rechtsseitiger Oberlappenpneumonie eine linksseitige Lähmung ein, welche nach der am 10. Tage eingetretenen Krisis fortbestand, erst 3 Tage nach dem Auftreten sich zu bessern anfing und 14 Tage nach dem ersten Erscheinen vollkommen verschwunden war. — Der 2. Fall betraf ein $2^1/_4$ Jahre altes Kind, bei welchem die Pneumonie den linken Oberlappen befallen hatte. Die Krankheit begann mit Convulsionen, an welche sich eine linksseitige Hemiparese anschloss. Dieselbe dauerte aber nur einige Stunden und verschwand dann vollständig. — A. weist darauf hin, dass in beiden von ihm beobachteten Fällen die Pneumonie im Oberlappen safs. Dieses Verhalten, sowie die vollkommene Restitutio ad integrum führen ihn zu der Deutung, dass ein Oedem der Hirnsubstanz als alleinige Ursache der Hemiplegieen anzusehen wäre. Stadthagen.

Digitized by Google

H. v. Liebig, Theorie und Praxis in der Kinderernährung, insbesondere über den Liebig'schen Suppenextract. Münchener med. Wochenschr. 1889, No. 50.

Vf. empfiehlt als das beste Ersatzmittel für die Muttermilch ein Gemisch von Liebig'scher Suppe und guter Kuhmilch im Soxhlet'schen Apparat gekocht. Während 400 ccm Frauenmilch 9,8 Casein, 11,4 Fett, 17,8 Zucker, 39 Trockensubstanz enthalten, sind die entsprechenden Zahlen für 500 ccm Liebig'scher Suppe 8,8, 6,1, 23,43, 38,3. Vf. hat an seinen eigenen Kindern die allerbesten Erfolge mit der genannten Ernährungsweise zu verzeichnen gehabt. C. Rosenthal.

Grödel, Ueber den Einfluss von Bädern auf die elektrische Erregbarkeit der Muskeln und Nerven. Deutsche Med.-Zeitung 1889. S.-A.

Nachdem durch Vorprüfungen an bestimmten Personen die sogleich näher zu besprechenden Verhältnisse (faradocutane Sensibilität etc.) festgestellt waren, untersuchte Vf. zunächst die Wirkungen kalter (18° R.) und warmer (32° R.) Süfswasserbäder auf eben diese Personen und fand Folgendes: Erstens wird die faradocutane Sensibilität durch kalte Bäder herabgesetzt, durch warme gesteigert. Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln und Nerven wird durch das warme Bad herabgesetzt, durch das kalte gesteigert. Der Leitungswiderstand wird durch beide Bäderarten nur unbedeutend beeinflusst, durch das warme Bad etwas vermindert, durch das kalte etwas vermehrt. Eine halbe Stunde nach dem Bade ist der erzielte Effect nahezu verschwunden. Wurden nun statt der Süfswasserbäder die salzreichen und kohlensäurehaltigen Nauheimer Quellen (speciell Quelle No. 12) benutzt, so ergab sich sowohl eine Abnahme der faradocutanen Sensibilität, als auch der faradischen resp. galvanischen Erregbarkeit von Muskel und Nerv. Diese Wirkung entspricht den subjectiven Folgen derartiger und einfacher warmer Bäder, durch welche fast durchweg Gefühle der Erschlaffung und Ermüdung hervorgerufen werden. Bernhardt.

A. M. Edge, Remarks on a case of peripheral neuritis caused by the inhalation of bisulphide of carbon. Lancet 1889, Dec. 7.

Nach mehrwöchentlicher Arbeit in einer Kautschuckfabrik wurde ein früher gesunder, namentlich dem Alkoholgenuss nicht ergebener Kranker schwindlig, bekam Kopfschmerzen, wurde anfallsweise bewusstlos etc. Im Hospital constatirte man bedeutende Schwäche der Beine, besonders der Füfse und Zehen und eine fast vollkommene Anästhesie: Blasen- und Mastdarmfunction intact, sexuelle Libido geschwunden, desgleichen die Patellar-, Plantar- und Cremasterreflexe. Obere Extremitäten intact. Die faradische Erregbarkeit der Beinmuskeln war quantitativ vermindert, die galvanische normal, ebenso Geschmack und Geruch, das Sehen war beeinträchtigt, Augenhintergrund, Papillenreaction intact. Allmählich eintretende Heilung nach Entfernung aus der schädlichen Umgebung. — Ob die Diagnose „periphere Neuritis" in diesem Falle genügend begründet ist, erscheint doch fraglich. Bernhardt.

G. Werdnig, Ein Fall von disseminirter Sklerose des Rückenmarks, verbunden mit secundären Degenerationen. Wiener med. Jahrb. 1889, S. 335.

Das Bemerkenswerteste des anatomisch sehr genau analysirten Falles ist, dass aufser mannigfachen, an verschiedenen Stellen des Rückenmarks belegenen sklerotischen Herden eine secundäre Degeneration in der Pyramidenseitenstrangbahn, sowie in den Hintersträngen gefunden wurde. Bekanntlich sind secundäre Degenerationen bei der multiplen Sklerose selten. Ebenso ungewöhnlich ist bei diesem Leiden der Schwund der Achsencylinder, die Vf. in seinem Falle in grofsem Umfange constatiren konnte.

Im Gehirn und in der Medulla oblongata waren keine Herde. Dementsprechend war auch der klinische Verlauf gewesen. Der Kranke hatte niemals Störungen im Gebiete der Hirnnerven und der Intelligenz gezeigt. Die Dauer der Krankheit betrug 1½ Jahre; sie hatte mit apoplectiformen Anfällen und mit Schmerzen begonnen, die zuerst in den Zehen auftraten, von da nach aufwärts stiegen und später auch die oberen Extremitäten betroffen hatten. Schliefslich war es zu einer vollständigen motorischen und sensiblen Lähmung der unteren Extremitäten und Lähmung der Sphincteren gekommen. Der Pat. ging an Erschöpfung zu Grunde. M. Goldstein.

C. S. Freund, Klinische Beiträge zur Kenntniss der generellen Gedächtnissschwäche. Arch. f. Psych. XX. S. 441.

Die Arbeit enthält 2 interessante Krankengeschichten. Beide Patientinnen waren dem Trunke ergeben gewesen. Die erste ist eine 52jährige Frau, welche an Tabes litt, vorübergehend delirirt hatte und schwachsinnig war. Am Bemerkenswertesten ist die Störung des Gedächtnisses; während bei der Kranken die Erinnerung für die ersten Lebensabschnitte intact geblieben ist, hat sie alles nach dem 20. Jahre Erlebte fast vollständig vergessen. In gleicher Weise documentirt sich die Gedächtnisstörung bei der zweiten, 65jährigen Pat. Dieser Fall ist aufserdem noch dadurch interessant, dass sich in ihm das Symptom der amnestischen Agraphie nachweisen liefs. Die bestehende Schreibstörung war keine eigentliche Ausfallserscheinung, sondern mehr functioneller Natur und von der Gedächtnissschwäche abhängig, wie namentlich die Untersuchung auf Ataxie ergab, die nicht vorhanden war. Vf. schlägt für diese Form die Bezeichnung „optische amnestische Agraphie" vor. M. Goldstein.

E. Schiff, Ueber die Jodoformbehandlung der Brandwunden. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890 X., No. 2.

Vf. empfiehlt dringend als die einfachste und vorzüglichste Behandlungsweise der Brandwunden den von v. MOSETIG-MOORHOF eingeführten Jodoformverband. Derselbe wirkt ausgezeichnet schmerzstillend, verhütet am besten die Bildung unregelmäfsiger, sich stark contrahirender Narben und hat den unschätzbaren Vorteil, dass er, einmal richtig angelegt, 1—2 Wochen liegen bleiben kann. Eine Intoxicationsgefahr ist nicht zu fürchten, wofern man nur das Jodoform auf resorptionsfähige Flächen nicht in Pulverform aufträgt; hier ist vielmehr die mit Jodoformäther imprägnirte Gaze, welche nur minimale Mengen des Mittels abgeben kann, am Platze. — Vf. fügt eine tabellarische Uebersicht über 109 in dieser Weise behandelte Fälle von Verbrennungen aller Grade bei. H. Müller.

H. Löhlein, Carcinoma recti als Indication für die künstliche Frühgeburt und als Ursache einer Puerperalfieberendemie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. XVIII. Heft 1.

Während die Literatur nur von 2 Fällen meldet, in denen Carcinoma recti durch die bewirkte Raumbeschränkung eine Indication zur künstlichen Frühgsburt abgab, berichtet Vf. einen Fall, in welchem obiges Leiden deshalb den Partus arte praematurus anzeigte, weil der zur Zeit noch exstirpirbare Mastdarmkrebs durch längeres Zuwarten inoperabel geworden sein würde. Die Operation bei bestehender Schwangerschaft wurde verworfen, weil starke Blutungen und Verunreinigung der Operationswunde zu befürchten waren. Nach vollzogener Frühgeburt wurde die Mastdarmexstirpation nach KRASKE mit günstigem Effecte ausgeführt. Der Eingriff hatte eine Puerperalfieberendemie im Gefolge, welche mit einer erysipelatösen Erkrankung des frühgeborenen Kindes begann, auf einige Wöchnerinnen übertragen wurde, aber keine weitere Verbreitung fand. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 5. April. No. 14.

Inhalt: Ranvier, Ueber die Clasmatocyten. — Hürthle, Beiträge zur Hämodynamik. — Glum, Einfluss des Schlafes auf die Harnabsonderung. — Hufmeister, Assimilationsgrenze der Zuckerarten. — Schultze; Steiner und Maxwell, Zur Chemie der Pflanzenmembranen. — Geppert; Senn, Chirurgische Behandlung des Ileus. — Zeeas, 50 weitere Kropfexcisionen. — Wagenmann, Glaskörpereiterung von Operationsnarben aus. — Schubert, Fadenpilz in der Nase. — Kaposi, Zur Aetiologie des Zoster. — Bouveret; Fränkel, Ueber paroxysmale Tachycardie. — Masina, Zur Symptomatologie der Tabes dorsalis. — Zacher, Hirnbefund bei einer epileptischen Idiotin. — Oulmont, Erblindung durch Erweichung der Occipitallappen. — Lederrmann, Fälle von Mycosis fungoides. — Connerein, Die Zunge bei hohem Kopfstand.

Obermayer, Anwendung der Trichloressigsäure. — McGill, Einpflanzung von Kaninchenknochen beim Menschen. — Albert, Cocain bei größeren Operationen. — Rählmann, Sichtbarer Puls der Netzhautarterien. — Raymond, Entwickelung dee Magenkrebses. — Rudolphenn, Ueber idiomusculäre Wulstbildung. — Borghesini, Frühzeitige Muskelatrophie bei cerebraler Lähmung. — Jonse, Borax erfolglos bei Epilepsie. — Pope, Thrombose der linken A. vertebralis. — Neumann, Psoriasis vulgaris mit Syphilis der Haut.

L. Ranvier, Des clasmatocytes. Compt. rend. etc. CX. No. 4 (27. Janvier 1890).

Um die Clasmatocyten (*Κλάσμα*, Bruchstück, *Κύτος*, Zelle) zu Gesichte zu bekommen, spanne man auf einem Objectträger ein Stück vom Omentum majus eines Säugers oder vom Mesenterium eines Batrachiers aus und träufle einige Tropfen einer 1procentigen Osmiumsäurelösung darauf. Nach 1 oder 2 Minuten Abwaschen in destillirtem Wasser, Färben mit Methylviolet BBBBB (1 Teil der gesättigten Lösung mit 10 Teilen destillirtem Wasser verdünnt). Man untersuche in Wasser (Glycerin zieht den Farbstoff aus).

Schon bei schwacher Vergrößerung fallen dem Beobachter „colossale" bis 1 mm lange Zellen auf, deren Leiber baumartig verzweigt oder auch einfacher gestaltet sind und einen intensiven rotvioletten Farbenton angenommen haben, während die Kerne heller, als das Protoplasma und zwar bläulich gefärbt erscheinen. Die Zellen anastomosiren nicht mit einander. Die Ausläufer haben geschlängelten

Digitized by Google

Verlauf und zeigen einzelne stark granulirte Anschwellungen von wechselnder Anzahl. Die Protoplasmafäden zwischen den Anschwellungen können so fein sein, dass sie nur bei stärkster Vergrößerung zu erkennen sind, auch finden sich in nächster Nähe der Zellen mehr oder weniger zahlreiche Protoplasmamassen, die sich ganz genau so verhalten, wie die erwähnten Anschwellungen, mit der Zelle selbst aber keinen Zusammenhang mehr haben. Eben dieses eigentümliche Aussehen der Zellen veranlasste R., die Bezeichnung „Clasmatocyten" für dieselben zu wählen. Die Clasmatocyten sind stets in grofser Zahl vorhanden; bei Rana temporaria fand R. in einer sehr dünnen, den Oesophagus umspinnenden Membran gegen 100 im Quadratmillimeter. Bei Säugern schätzt er sie auf mehrere Tausende im Cubikmillimeter Bindegewebe. Amöboide Bewegungen konnte R. nie an den Clasmatocyten im lebenden Gewebe wahrnehmen, trotzdem sollen sie von Leukocyten abstammen, indem er alle möglichen Uebergangsformen zwischen runden Leukocyten mit gelappten Kernen und den ramificirten Clasmatocyten mit den charakteristischen Anschwellungen und abgeschnürten Protoplasmamassen gesehen hat.

(Es ist übrigens nicht das Verdienst R.'s, diese Zellform entdeckt zu haben, indem sie H. VIRCHOW bereits vor 5 Jahren in den „Verhandlungen der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin" 1884/85, No. 14 u. 15, S. 37 mit folgenden Worten beschrieben hat: „Auf dem Glaskörper des Frosches findet man: . . . . . 4) Polymorphe Zellen (gleichfalls Leukocyten?), entweder zu dünnen, unregelmäfsigen Platten ausgebreitet und so dem Anscheine nach zerfliefsend, oder in dünne Fortsätze ausgestreckt, die bald durch tropfenförmiges Aufquellen, bald durch Abreifsen von Stücken zu Grunde zu gehen scheinen". Ref.) K. W. Zimmermann.

K. Hürthle, Beiträge zur Hämodynamik. 4. u. 5. Abhandlung. PFLÜGER's Arch. XLVII. S. 1.

In der ersten der beiden Abhandlungen beschreibt H. ein neues nach dem HERING'schen Princip eingerichtetes Kymographion; er berichtet ferner über eine Vorrichtung zum feinen und gleichmäfsigen Berufsen des Papiers; über Abänderungen an seinem Federmanometer und an der Aufspannungsvorrichtung zum „Gummimanometer"; endlich über eine experimentelle Prüfung der genannten Manometer in Bezug auf die Darstellung grofser plötzlicher Druckschwenkungen. Die andere Abhandlung betrifft den Ursprungsort der secundären Wellen der Pulscurve.

Bekanntlich herrschen darüber geteilte Meinungen; während die Einen den Ursprung der dicroten Welle des Pulses in die Peripherie verlegen, also annehmen, dass sie durch eine peripherische Reflexion der primären Pulswelle entstehe, glauben Andere, dass sie centraler Herkunft sei. Die Frage lässt sich offenbar dadurch entscheiden, dass man die pulsatorische Druckschwankung

einer Arterie zugleich an einem central und an einem peripher gelegenen Punkte aufzeichnet. Handelt es sich um eine centrifugale Welle, so wird sie an der peripherischen Arterienstelle sich um einen ebenso grofsen Zeitraum verspäten müssen, als die Hauptwelle dort später anlangt. Ist die secundäre Welle dagegen peripherischen Ursprungs, so wird sie am peripherischen Arterienstück relativ früher anlangen, als am centralen.

H. benutzte zur Aufzeichnung der pulsatorischen Blutdruckschwankungen sein Federmanometer; zwei solcher Manometer wurden gleichzeitig entweder in zwei entfernte Stellen der Carotis communis eingesetzt, oder sie verglichen mit einander Carotis und Cruralis u. a. m. In allen Fällen zeigte es sich, dass die dicrotische Welle in den peripherischen Arterien annähernd gleiche Zeit nach dem Auftreten der Hauptwelle sichtbar wird, wie in den centraler gelegenen. „Somit ergiebt die Ermittelung des zeitlichen Auftretens der secundären Wellen an den Druckcurven verschiedener Arterien, dass die Nebenwellen alle einen centrifugalen, der Hauptwelle gleichgerichteten Verlauf nehmen und demgemäfs ihr Ursprung in den Anfang des Arteriensystems zu verlegen ist."

Anhangsweise teilt H. mit, dass beim Hunde, an welchem die vorstehenden Untersuchungen ausgeführt wurden, die pulsatorischen Blutdruckschwankungen noch höher sind, als beim Kaninchen; während sie bei diesem nämlich (nach Fick und Hürthle) $^1/_3 - ^1/_4$ des Druckminimums betragen, beläuft sich ihre Gröfse beim Hunde bis auf $^1/_2$ oder mehr des Minimums, so dass also beispielsweise der Druck während einer Herzsystole von 90 auf 140 mm Hg ansteigen kann. Langendorff.

F. Glum, Beitrag zur Kenntniss der Einwirkung des Schlafes auf die Harnabsonderung. Diss. Kiel, 1889.

Durch 12 Untersuchungsreihen bestätigt Vf., dass die Harnabscheidung während des Schlafes vermindert ist; im Mittel betrug die Harnmenge von 12 Tagesstunden 911, von 12 Nachtstunden 661 ccm (Verhältniss = 100 : 72); aus dem spec. Gewicht des Harns berechnet sich nach Trapp-Häser für jede Tagesstunde eine Ausscheidung von 3 g, für jede Nachtstunde von 2 g fester Stoffe. Unmittelbar nach dem Schlaf ist eine gesteigerte Harnabsonderung zu beobachten, Quincke's morgendliche Harnflut. Eine ganz kurze Unterbrechung des Schlafes ruft bei Individuen, die leicht wieder in festen Schlaf fallen, keine Zunahme der Harnbildung hervor. Während der Nacht wird gegen Morgen zu ein concentrirter Harn abgesondert und zwar nimmt die Concentration bei festem Schlaf gegen Morgen continuirlich zu. Die von Edlefsen nachgewiesene Schichtung des Harns in der Blase während der Nacht, infolge deren die ersten Portionen des gelassenen Harns die specifisch schwersten sind, erscheint dem Vf. als ein fernerer Beweis für die während des Schlafes herabgesetzte Nierenfunction. J. Munk.

F. Hofmeister, Ueber Resorption und Assimilation der Nährstoffe. V. Ueber die Assimilationsgrenze der Zuckerarten. Arch. f. exp. Path. etc. XXV. (1889) S. 240.

Während Worm-Müller (Cbl. 1885, S. 87) für den Menschen festgestellt hat, dass von eingegebenem Traubenzucker nur 1 pCt., von Milch $^1/_3$, von Rohrzucker sogar nur $^1/_5$ und von Gemengen von Trauben- und Fruchtzucker etwa $^4/_5$ pCt. im Harn wiedererscheinen und zwar bei Gaben von 50—250 g, liegt die Assimilationsgrenze wenigstens für kleine Hunde, nach Vf., erheblich niedriger, Der Zucker im Harn wurde qualitativ mittels der Trommer'schen Probe unter Benutzung der Worm-Müller'schen Modification, quantitativ auf polarimetrischem Wege bestimmt. Für denselben Hund, zu verschiedenen Zeiten untersucht, ergab sich die Assimilationsgrenze bei einem Körpergewicht von 2,5—3,6 kg für

Rohrzucker nahe an	10 g;	3,6 g pro Kilo Tier
Traubenzucker zu .	5—7 „	2 —2,5 „ „ „ „
Milchzucker	1—2 „	0,4—0,8 „ „ „ „
Galactose	$^1/_2$—1 „	0,2—0,4 „ „ „ „

Die Assimilationsgrenze ist für dasselbe Individuum und die gleiche Zuckerart zu verschiedenen Zeiten annähernd dieselbe. Am leichtesten gingen Galactose und Milchzucker, viel schwieriger Traubenzucker, Lävulose und Rohrzucker in den Harn über. Die Menge des durch die Nieren ausgeschiedenen Zuckers steigt mit Erhöhung der Zuckerzufuhr, doch gelangt nicht die gesammte über die Assimilationsgrenze hinaus gegebene Zuckermenge zur Ausscheidung, sondern nur ein kleiner Bruchteil derselben. (Seegen [Cbl. 1886, S. 14] fand an gröfseren Hunden die Assimilationsgrenze für Rohrzucker, auch pro Kilo Tier, wesentlich höher. Ref.)

J. Munk.

E. Schultze, E. Steiger und **W. Maxwell,** Zur Chemie der Pflanzenmembranen. I. Abhandlung. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 227.

Sch. und St. haben früher schon beobachtet, dass feingepulverte und von Stärkemehl befreite Lupinensaamen beim Kochen mit verdünnten Säuren Zucker, beim Behandeln mit Salpetersäure Schleimsäure geben, beides Eigenschaften, welche der Cellulose nicht zukommen; sie schlossen daraus auf die Gegenwart einer besonderen Substanz neben der Cellulose, welcher sie den Namen „Paragalactan" geben. Die Vff. haben jetzt aus gepulverten Lupinensaamen, welche nach einander mit Alkohol und Aether, mit Wasser zur Entfernung von Stärkemehl, endlich mit schwacher Alkalilauge zur Entfernung des Eiweifs behandelt worden, durch Kochen mit Säuren den Zucker rein dargestellt und nach seinen Eigenschaften, die Bildung von Schleimsäure mit Salpetersäure u. s. w. mit Sicherheit als identisch mit der Galactose erwiesen, einem Spaltungsproduct des Milchzuckers.

Digitized by Google

Neben der Galactose bildet sich beim Kochen mit Säure noch eine andere Zuckerart, wahrscheinlich eine Pentaglykose (d. h. ein Zucker mit 5 Atomen Kohlenstoff, Ref.). Dieses geht daraus hervor, dass sich beim Behandeln der, wie angegeben, gereinigten Lupinen eine gröfsere Quantität Furfurol bildet, ferner aus dem positiven Ausfall der Reaction mit Phloroglucin und Salzsäure (kirschrote Färbung). Die Abtrennung des Paragalactan von der Cellulose gelang bisher nicht, dagegen liefs sich die Cellulose vom Paragalactan befreien, am besten durch Erwärmen mit Salpetersäure. Als Unterschied des Paragalactan von der Cellulose ist noch anzuführen, dass das Paragalactan sich in Kupferoxydammoniak nicht löst, die Cellulose wenigstens dann, wenn man sie von dem beigemischten Paragalactan befreit hat. — Aufser in den Lupinen wurde Paragalactan noch nachgewiesen in den Sojabohnen, Ackerbohnen, Erbsen, Wicken, Kaffeebohnen, Dattelkernen, Pressrückständen von Palmkernen und Cocosnüssen. — Wegen zahlreichen Einzelheiten muss auf das Orig. verwiesen werden. E. Salkowski.

---

1) P. Geppert, Zur Frage der chirurgischen Behandlung des Ileus. (Aus der chir. Klinik zu Giessen.) Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 167. — **2) N. Senn,** The surgical treatment of volvulus. Amer. med. News 1889. Nov. 30, p. 590.

1) Anknüpfend an eine eigene einschlägige Beobachtung, in der die Enterotomie vorübergehend Nachlass der Symptome schaffte, diese aber in Folge Fortbestehens der Ursache (Dünndarmconstriction durch ein Meckel'sches Divertikel) wiederkehrten und trotz Wiedereröffnung der Fistel weiter bestanden, so dass die Laparotomie nötig wurde, sucht Vf. die Anzeigen der Enterotomie und der Laparotomie bei Ileus näher zu begründen. Er betrachtet diese beiden Operationen nicht als einander ausschliefsende bezw. feindlich einander gegenüberstehende Eingriffe, sondern glaubt, dass jede von ihnen unter den durch die verschiedenen Formen der inneren Einklemmung gegebenen wechselnden Voraussetzungen ihre besonderen Anzeigen hat. Bei sehr acutem Ileus, welcher immer das Ergebniss schwerer Veränderungen der Darmwandungen ist, dürfte nur die Laparotomie in Frage kommen; in mehr subacuten Fällen aber nur dann, wenn der Kräftezustand nicht zu sehr verfallen und der Meteorismus nicht zu hochgradig ist. Bei mehr chronischen Erscheinungen, bei denen man hochgradige Darmveränderungen mehr als Folge, denn als Ursache vorausgesetzt hat, wird man die Enterotomie machen und die Beseitigung des Hindernisses durch Laparotomie erst dann erstreben, wenn die Kräfte des Pat. sich mehr gehoben haben. — Bemerkungen über die Technik der beiden Operationen, sowie ein Fall von innerer Einklemmung durch Axendrehung mit völlig bis zum Tode fehlendem Erbrechen schliefsen die Arbeit des Vf.'s.

2) Aus den auf zahlreichen eigenen Erfahrungen des Vf.'s sich stützenden Auseinandersetzungen können nur die Schlussfolgerungen hervorgehoben werden:

1) Die prädisponirenden Ursachen des Volvulus sind entweder angeboren oder erworben und bestehen in Verlängerung gewisser Darmabschnitte, abnormer Länge des Gekröses und Verwachsungen. 2) Unregelmäfsige Verteilung des Darminhaltes und heftige Darmbewegung sind die wichtigsten directen Ursachen. 3) Volvulus ist am häufigsten an der S-förmigen Biegung und der unteren Abteilung des Dünndürms. 4) Secundärer Volvulus an der „proximalen" Seite anderer Formen von Darmverschluss ist nicht selten, ebenso entwickelt er sich häufig während eines Anfalles von Bauchfellentzündung. 5) Für gewöhnlich sind die Erscheinungen acuter und intensiver, wenn der Volvulus oberhalb der ileocöcalen Gegend liegt. 6) Erbrechen ist in Fällen von Volvulus der S-förmigen Biegung kein regelmäfsiges Symptom. 7) Das wichtigste physikalische Zeichen des Volvulus ist ein umschriebener Bezirk von Tympanites, welcher seiner Oertlichkeit entspricht; doch hat dies Zeichen nur Wert, ehe sich allgemeine Tympanites entwickelt hat und befähigt es daher in vielen Fällen zu einer frühzeitigen und positiven Diagnose. 8) Alle Fälle sollten durch Eröffnung des Bauches behandelt werden, wenn Reposition nicht durch Wasserstoffeinblasen in den Mastdarm gelingt. 9) Reposition sollte nicht ohne Evisceration versucht werden. 10) Entleeruug des Darminhaltes durch einen freien Einschnitt soll bei Vorhandensein allgemeiner Darmauftreibung jedes Mal ausgeführt werden. 11) Darmresection ist bei Brand eines irgendwie gröfseren Darmabschnittes notwendig. 12) Nicht zu reducirender Volvulus ist durch Darmanastomosirung zu behandeln und die Stelle des Darmverschlusses auszuschliefsen. 13) Gegen Rückkehr des Volvulus soll man sich durch Verkürzung des Gekröses schützen, indem man es parallel der Längsachse des Darmes faltet und die Spitze der Falte mit der Wurzel vernäht. P. Güterbock.

D. G. Zesas, Weitere 50 Kropfexcisionen. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 226.

Von 50 neueren teils auf der Abteilung von Nikhaus im Berner Inselspitale, teils in dessen Privatklinik verrichteten Kropfoperationen betrafen 34 Weiber, 16 Männer. Nur 1 Pat. starb an katarrhalischer Pneumonie, die übrigen 49 heilten und zwar 40 durch erste Vereinigung. Bei 34 handelte es sich entsprechend der gröfseren Häufigkeit der Cystencolloidkröpfe um die Enucleation, bei 16 um die partielle Strumectomie. Bei ersterer Operation kommt es darauf an, die richtige Grenze zwischen gesundem und krankem Gewebe zu finden, sonst muss man auf eine blutige und nicht sehr saubere Arbeit gefasst sein. Sehr vorteilhaft gegen die Blutung erwies sich der temporäre Verschluss der zuführenden Arterien durch Klemmpincetten nach Hahn. Da sich nach Seidenligaturen ge-

Digitized by Google

legentlich kleine Abscedirungen gezeigt, ist man neuerdings wieder zum Catgut zurückgekehrt, das nach Girard's Vorschrift durch Sterilisirung und Behandlung mit Quecksilberjodid bereitet wurde. Bei 2 der Operirten kam es nachträglich zu vorübergehenden Erscheinungen der Cachexia strumipriva. Von 3 älteren mit dieser behafteten Operirten ist 1 inzwischen gestorben, nämlich an einer schweren Hirnaffection, welche Mangels einer Obduction nicht näher zu bestimmen war, die 2 anderen befinden sich noch am Leben, der eine erheblich gebessert, der andere in unverändertem Krankheitszustande. P. Güterbock.

A. Wagenmann, Ueber die von Operationsnarben und vernarbten Irisvorfällen ausgehende Glaskörpereiterung. v. Gräfe's Arch. XXXV. 4, S. 116.

Auf Grund der anatomischen Untersuchung von 18 Bulbi, welche an Glaskörpervereiterung zu Grunde gegangen waren, kommt W. zu dem Schluss, dass die nach längerer Zeit von Operationsnarben und vernarbten Irisvorfällen ausgehenden Glaskörpereiterungen die Folge einer frischen Infection sind, welche ihren Weg von der Narbe aus nimmt. Die Kokken können von der früheren Perforation her in Dauerform im Auge zurückbleiben, sie können durch das Gefäßsystem in das Auge eindringen oder sie können durch eine neue Infection von außen her in das Auge gelangen. Die erste Annahme ist unbewiesen und höchst unwahrscheinlich, da in einem Teil der Fälle anfangs gar kein infectiöser Process im Spiel war. Bei der Infection von den Gefäßen aus muss man zwei Formen auseinanderhalten, die metastatische und die endogene Infection. Die erstere kommt hier gar nicht in Frage. Was die zweite anlangt, so hat W. bei keinem seiner Fälle Kokken in den Gefäßen gefunden. So bleibt nur die dritte Annahme übrig, dass es sich um frische Infection von der Narbe aus handelte. W. konnte in allen Fällen feststellen, dass die Narbe der Ausgangspunkt einer frischen Infection war. Stets fanden sich mehr oder minder deutliche Zeichen eitriger Entzündung in der Narbe und in den meisten Fällen gelang es, Kokken in derselben nachzuweisen. Herstmann.

Schubert, Fadenpilze in der Nase. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 39.

Zu den gewöhnlichen Befunden in der Nase gehören Spaltpilze, zu den seltensten aber höher organisirte, Mycel entwickelnde Pilze. 1883 demonstrirte Vf. eine mächtige Wucherung von Aspergillus fumigatus im Nasenrachenraum und der Nase auf dem Mittelfränkischen Aerztetag in Nürnberg. Bald darauf bemerkte er bei einer zweiten Patientin auf einer der Muschel aufsitzenden Borke einen kleinen Pilzrasen, der gleichfalls Aspergillus fumigatus war. Einen 3. Fall berichtet Vf. in dieser Abhandlung. Es fanden sich

beide Nasenhälften im Bereiche der unteren und mittleren Muschel angefüllt mit graugrünem, schmierig-bröcklichem Secret von widerlichem Geruch. Das Cavum pharyngo-nasale war frei. Das Mikroskop zeigte, dass ein Pilz vorlag, bei dem zwischen dem reichlichen Mycel nur langgestreckte cylindrische Gonidien sichtbar waren. — Ferd. Cohn, dem Vf. einen Teil des Materials schickte, glaubt, dass der Pilz den Isarien angehöre, von denen am bekanntesten die Isaria (Botrytis) Bassiana ist, der Pilz der Muscaridenepidemie bei den Seidenraupen. Eine Artbestimmung ist aber nur durch eine Cultur möglich; es war indessen die Entwickelungsfähigkeit des Pilzes durch das Aufbewahren in Spiritus vernichtet worden.

W. Lublinski.

Kaposi, Bemerkungen zur jüngsten Zoster-Epidemie und zur Aetiologie des Zoster. Arch. f. Dermat. u. Syphilis etc. (1889) XXI. Ergänzungsheft.

Der Zoster kommt zu allen Jahreszeiten sporadisch vor, aufserdem aber noch in ziemlich regelmäfsigen Perioden in epidemischer Weise. Solche Zosterepochen fallen in Wien in die Monate März, April und October, November; sie fallen rücksichtlich der atmosphärischen Verhältnisse mit den Perioden zusammen, in welchen auch Erysipel und Pneumonie in epidemischer Weise auftreten. Dass dieser epidemische Charakter des Zoster bisher geradezu ignorirt wurde, liegt, nach K., in dem Umstande, dass das klinische Bild des Zoster, die einem Nervengebiet entsprechende Halbseitigkeit der Eruption, eine anatomische Basis haben, nämlich sich mit der Erkrankung eines Ganglion decken, wie denn auch Entzündung oder Nekrose des zu dem erkrankten Bezirk gehörigen Spinalganglions, Caries oder Carcinom der benachbarten Wirbelkörper, durch druckwirkende pleuritische Exsudate oder mechanische Insulte zahlreich als Ursache des Zoster gefunden worden sind. Aber diese Erklärungsweisen reichen, nach K., für den spontanen, sowohl sporadischen, wie epidemischen Zoster nicht aus; es muss ein Agens da sein, das in diesen häufigsten Fällen jene Ganglienentzündung verursacht, als deren Projection die Zoster-Eruption auf der Haut erscheint; dies kann nur ein specifischer Krankheitserreger sein. Für diese Auffassung des Zoster als Infectionskrankheit sprechen erstens sein epidemisches Auftreten, dann seine regelmäfsige Wiederkehr, noch mehr aber die Tatsache, dass er einen Menschen nur einmal befällt, also Immunität zurücklässt und viertens spricht dafür die Beobachtung, dass die Epidemieen, wie bei anderen Infectionskrankheiten, einmal einen leichteren, das andere Mal einen schweren Charakter haben, so zeichnete sich die letzte Zoster-Epidemie in Wien durch den leichten, abortiven Verlauf ihrer Einzelfälle aus.

Scheurlen.

1) **L. Bouveret**, De la tachycardie essentielle paroxystique. Revue de méd. 1889. No 9/10. — 2) **O. Fräntzel**, Ein Fall von paroxysmaler Tachycardie. Charité-Annalen XIV. (1889) S. 357.

1) Mit dem in der Ueberschrift gewählten Namen bezeichnet Vf. eine in Anfällen auftretende, allem Anscheine nach auf functioneller Innervationsstörung des Herzens beruhende Tachycardie. Er selbst publicirt 2 hierhergehörige Fälle eigener Beobachtung und hat aufserdem 9 andere aus der Literatur gesammelt, darunter die Fälle von Huppert (Cbl. 1887, S. 603), Bensen (Das. 1880, S. 688), Pröbsting (Das. 1882, S. 926), Winternitz (Das. 1883, S. 474). Fast alle diese Beobachter fassen diese Form der Tachycardie als eine paralytische Neurose der Vagi auf. Was die Symptomatologie anlangt, so ist vor Allem charakteristisch das ganz plötzliche Eintreten des Anfalles, die sehr beträchtliche Frequenzzunahme der Herzcontractionen (200 Pulsationen und darüber in der Minute), der völlig normale Rhythmus der Herztätigkeit und die anatomische Integrität des Herzens während der Intervalle. Im Uebrigen hat man kurz- und langdauernde Anfälle zu unterscheiden. Die kurzen Anfälle haben eine Dauer von einigen Minuten bis zu 4 oder 5 Tagen; man kann die enorme Beschleunigung der Pulsationen, deren Aehnlichkeit mit der bei Tieren durch Vagusdurchschneidung experimentell erzeugten in die Augen springt, nur am Herzen constatiren, da der Radialpuls fast gänzlich verschwindet. Die Herztöne nehmen den fötalen Rhythmus an, so dass man den 1. vom 2. Tone nicht zu unterscheiden vermag. Gesicht und sichtbare Schleimhäute bleich; Pupillen in jeder Beziehung normal (was, in Verbindung mit dem Fehlen vasomotorischer Störungen, gegen eine Affection des Halssympathicus spricht). Respiration nur wenig beschleunigt, alle anderen Körperfunctionen fast ungestört. Ebenso plötzlich, wie er begonnen, hört der Anfall auch auf. Die langdauernden Anfälle währen mindestens 5—6 Tage, können sich aber auf mehrere Wochen und selbst auf fast 2 Monate erstrecken. Hier gesellen sich zu der auffallenden Frequenzzunahme der Herzcontractionen Störungen der Respiration und der Circulation, deren Ursache in der rapiden Abschwächung und in der acuten Dilatation des Herzens gelegen ist. Letztere, die kaum vor dem 5.—6. Tage eintritt, kann beträchtliche Grade erreichen. Durch die ungenügende Entleerung des linken Herzens kommt es zur Ueberfüllung des kleinen Kreislaufs (Husten mit Dyspnoe und Expectorationen teils schleimiger, teils blutig gefärbter, teils rein blutiger Massen; auscultatorisch Rasselgeräusche der verschiedensten Art); diese Störungen trüben die Prognose nicht unerheblich. Andererseits führt die Dilatation des rechten Herzens zur Ueberfüllung des Körpervenensystems bei gleichzeitiger arterieller Ischaemie (Cyanose; mannigfache Störungen der Herztätigkeit; Schwellung von Leber und Milz; Ascites; Oedem der unteren Extremitäten; Verdauungsstärungen; Verminderung der Harnsecretion mit Albuminurie und leichter Hämaturie und dergleichen mehr). Unter 4 tötlich verlaufenden Fällen trat

der Exitus 4 Mal durch Syncope, 2 Mal durch Collaps ein. Auch diese langdauernden Anfälle enden plötzlich, indem die Frequenz der Herzcontractionen mit einem Male von 200—250 bis auf 60—70 abfällt. — Was den Verlauf der Krankheit anlangt, so existirt in den Intervallen der Anfälle kein Symptom einer Erkrankung des Herzens oder des Nervensystems; die Kranken können in der anfallsfreien Zeit selbst schwere körperliche Arbeiten ohne Schwierigkeit verrichten. Die Intervalle selbst sind, namentlich im Beginne der Krankheit, von sehr verschiedener Dauer (wenige Tage bis einige Monate). Mit zunehmender Anzahl werden die Anfälle intensiver und länger anhaltend. Die Dauer der Krankheit ist schwer zu bestimmen; sie variirte in den vom Vf. zusammelten Fällen zwischen 3 und 5 Jahren. Das Leiden ist prognostisch als ein sehr schweres, vielleicht fast stets zum Tode führendes anzusehen. Es ist sehr schwierig, die Prognose des einzelnen Anfalles zu bestimmen; als signa mali ominis sind zu betrachten: Neigung zu Syncope, ausgedehnte Lungencongestion, heftiger Präcordialschmerz, vielleicht auch die nach Beendigung eines Anfalles zurückbleibende Neigung zur Pulsbeschleunigung unter der Einwirkung von Körperbewegungen oder psychischen Erregungen. — Aetiologisch ist zu bemerken, dass das Leiden bei Kindern noch nicht beobachtet ist, dass die befallenen Individuen in den Altersstufen zwischen 19 und 52 Jahren standen, dass das Geschlecht keinen Unterschied machte, dass weder Hysterie noch Neurasthenie bei den Kranken vorlag, endlich dass das am meisten hervortretende schädliche Moment die körperliche und geistige Ueberanstrengung zu sein schien. — Was das Wesen der Affection anlangt, so entscheidet sich Vf. aus Gründen, bezüglich deren wir auf das Original verweisen müssen, für eine anatomisch noch nicht nachzuweisende Affection des Vaguskernes resp. der cardialen Vagusfasern. — Aus den therapeutischen Bemerkungen heben wir hervor, dass Vf. von der Digitalis keine Beeinflussung der Anfälle gesehen hat, während andere Autoren allerdings günstigere Resultate berichten. Den einzigen Erfolg scheint die temporäre Compression des Vagus am Halse gehabt zu haben; doch sind die über diese Procedur vorliegenden Mitteilungen noch zu spärlich und bedürfen weiterer Prüfung.

2) F. weist darauf hin, dass die differentielle Diagnose zwischen der durch Lähmung des Vagus und der durch Erregung der Beschleunigungsnerven bedingten paroxysmalen Tachycardie u. A. auch nach dem Grundsatze ex juvantibus et nocentibus entschieden werden kann. Gelingt es, durch Morphiuminjectionen den Anfall zu beseitigen, so hat man denselben als durch Erregungszustände bedingt anzusehen, wogegen eine günstige Wirkung verhältnismäfsig nicht grofser und nicht lange fortgebrauchter Dosen von Digitalis auf eine Vaguserkrankung schliefsen lässt. Perl.

A. R. Marina, Zur Symptomatologie der Tabes dorsualis mit besonderer Rücksicht auf Ohren, Kehl- und Schlundkopf. Arch. f. Psych. etc. XXI. (1889) S. 156.

Nachdem Vf. die Ansichten der einzelnen Autoren über das Vorkommen von Gehöraffectionen bei Tabes wiedergegeben hat, teilt er 40 von ihm beobachtete Tabesfälle mit. In 29 derselben, i. e. in 72,5 pCt., konnte eine Erkrankung des inneren Ohres nachgewiesen werden. Bei keinem der Patienten kam der Ménière'sche Symptomencomplex zur Beobachtung. Die Gehörsstörungen kamen in jedem Stadium der Tabes vor; sie sind nach Vf.'s Ansicht nicht functionell, sondern beruhen auf anatomischen Veränderungen. Von 11 der Kranken zeigten 8 eine Hyperexcitabilität des Acusticus für elektrische Reize. — Was die pharyngo-laryngealen Befunde betrifft, so sei hier nur hervorgehoben, dass Vf. in vielen Fällen eine Hyperästhesie oder Anästhesie des Velum constatirte. 5 Mal war die Epiglottis stark gesenkt. In 27,8 pCt. wurde Adductorenparese, in 2,77 pCt. Unbeweglichkeit der Stimmbänder bemerkt; bei mehreren Kranken zeigte sich eine verminderte Abduction der Stimmbänder, die Vf. aber von Ataxie, nicht von Parese abhängig macht. — Aus den weiteren statistischen Angaben M.'s ergiebt sich, dass seine Beobachtungen nicht sehr zu Gunsten eines Zusammenhanges zwischen Tabes und Lues sprechen. Pupillenstarre bestand in 44,5, Ungleichheit der Pupillen in 26, Myosis in 42,39, Mydriasis in 6 pCt.; 1 Mal sah M. paradoxe Reaction der Pupillen. Lähmung der Ocularmuskeln war in 13, Atrophia nervi optici in 9,78 pCt. Ein Fall war mit Morbus Basedowii complicirt. — Bezüglich der Therapie bemerkt Vf., dass ihm die besten Dienste der constante Strom geleistet habe; der faradische Pinsel hatte manchmal eine wohltätige Wirkung, in einigen Fällen aber auch Verschlimmerung zur Folge. — In einem Nachtrage bespricht M. seine Erfahrungen mit der Suspensionsbehandlung; er konnte in der Hälfte der Fälle mit ihr eine Besserung der Ataxie erreichen; dagegen waren bezüglich der Potenz die günstigen Erfolge sehr spärlich und bei der Hälfte der Kranken trat nach der Suspension eine Verschlimmerung der Schmerzen auf. M. Goldstein.

Th. Zacher, Ueber einen interessanten Hirnbefund bei einer epileptischen Idiotin; zugleich ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der cerebralen Kinderlähmung. Arch. f. Psych. etc. XXI. (1889) S. 38.

Bei der 42jährigen Pat. war im 9. Lebensjahre, bis wohin dieselbe sich in normaler Weise entwickelt hatte, nach einer Gehirnentzündung eine cerebrale Kinderlähmung aufgetreten; rechtseitige Lähmung, einschliefslich der unteren Facialisäste, Parese des linken Beins. Keine bemerkenswerte Wachstumshemmung der gelähmten Glieder. Seit der Hirnentzündung litt die Kranke an Epilepsie; sie war vollständig idiotisch geworden. Bei der Section fand sich

in der linken Hemisphäre, die etwas leichter und kleiner war, als die rechte, ein harter nussgrofser, rundlicher Tumor; derselbe, von Ependym überzogen, erwies sich als eine Knochengeschwulst; er lag in der äufseren und vorderen Wand des Seitenventrikels. — Ferner fand sich in der ersten und zweiten linken Stirnwindung innerhalb der weifsen Rindensubstanz je eine mit serōser Flüssigkeit gefüllte Höhle; diese Höhlen communiciren nicht mit einander. Die linke Hälfte des Pons und der Medulla oblongata ist ebenfalls schmäler, als die rechte, wogegen im Rückenmark die rechte Hälfte die kleinere ist. Keine secundäre Degeneration; Schwund und Atrophie markhaltiger Fasern in den Vorderhörnern des Rückenmarkes. — Vf. kommt auf Grund genauer mikroskopischer Untersuchungen zu dem Schluss, dass die beiden Höhlen auf dem Boden einer sog. Gliose, analog der Höhlenbildung im Rückenmarke, zu Stande gekommen sind und dass auch die Knochenneubildung auf demselben Boden, d. h. aus veränderter Gliasubstanz sich entwickelt hat. Der interessante Fall ist noch dadurch bemerkenswert, dass er die Existenz des Meynert'schen Associationsfasersystems innerhalb der Markleiste der Hirnrinde dartut. M. Goldstein.

P. Oulmont, Cécité subite par ramollissement des deux lobes occipitaux. Gaz. hebd. 1889, No. 38.

Ein 67jähriger, 14 Tage vor seinem Tode mehrfach von Schwindelanfällen und Kopfschmerzen befallener Mann zeigte ziemlich plötzlich die Erscheinungen vollkommener Blindheit. Pupillen erweitert, fast unbeweglich und reactionslos. Die übrigen Sinne intact, Schmerzempfindung erhalten. Linke obere Extremität (bis auf die Hand) gelähmt und contracturirt. Coma. Harn fliefst unwillkürlich ab, enthält weder Eiweifs, noch Zucker. Tod. Basale Hirnarterien atheromatös. Weifse oberflächliche Erweichung des obersten Abschnittes der vorderen rechten Centralwindung, sich nach innen auf das oberste Drittel des Lob. paracentr. erstreckend; ausgedehnte, Rinde und Mark betreffende, weifse, fast den gesammten rechten Occipitallappen einnehmende, aufsen nur die 1. Windung verschonende Erweichung. Die beiden hinteren Drittel der 2. und 3. Temporalwindung sind aufsen mit ergriffen, ebenso der unterste Abschnitt des Gyr. angul. Innen (rechts) betrifft die Zerstörung die I. und II. Schläfenwindung in ihrer hinteren Hälfte und den ganzen Cuneus. Von letzterem ist nur die Rinde erweicht, sonst ist die Erweichung eine vollkommene. Links umfasst die die ganze Dicke der Hirnsubstanz betreffende Erweichung (aufsen) die 3 Occipitalwindungen und den hintersten Abschnitt des oberen Scheitelläppchens; innen begreift die Zerstörung die hinteren Hälften der I. und II. Schläfewindung, den Cuneus, die untere Hälfte des Præcuneus. Aufserdem fand sich ein Pyloruscarcinom (ohne Volumensveränderung des Magens). Kleinhirn, Med. obl., Vierhügel, Tract. opt., Chiasma, N. optici intact (Cbl. 1888, S. 313). Bernhardt.

R. Ledermann, Zwei Fälle von Mycosis fungoides. (Aus d. Klinik f. Dermatol. u. Syphilis d. Hrn. Prof. Neisser zu Breslau.) Arch. f. Dermat. u. Syph. XXI. (1889) S. 683.

Vf. berichtet über 2 (eine 52jährige Frau und einen 41jährigen Mann) betreffende Fälle von Mycosis fungoides, von denen der eine klinisch, wie anatomisch durchaus typisch war, während der andere dadurch von dem gewöhnlichen Bilde dieser Krankheit abwich, dass sich neben charakteristischen Erscheinungen an einigen Stellen gröfsere, bretthärte, derbe, nicht pilzartig aus der Haut herauswachsende, sondern in die tieferen Gewebslagen sich versenkende Tumoren bildeten, deren Entstehungsweise aber auch keinen Zweifel darüber liefs, dass sie der Mycosis fungoides angehörten. Therapeutisch erwies sich die innerliche Darreichung des Arsens, namentlich in wässeriger Lösung, von unzweifelhaftem Nutzen; bei dem zweiten Pat. kam es sogar zum Verschwinden sämmtlicher Erscheinungen, obgleich derselbe in Folge von Arsen-Intoxication und einer wahrscheinlich accidentellen tiefen Phlegmone sehr heruntergekommen war; auch die andere Pat. wurde erheblich gebessert. — Vf. rechnet die Mycosis fungoides zu den infectiösen Granulationsgeschwülsten, obgleich Mikroorganismen auch in seinen Fällen nicht gefunden wurden. H. Müller.

Cohnstein, Die Zange bei hohem Kopfstande. Arch. f. Gyn. XXXVI. S. 268.

In der vorliegenden Arbeit erinnert C. an seine in Virchow's Arch. LXIV. veröffentlichten Versuche, betreffend die Zusammendrückbarkeit von Kinderleichenschädeln, welche folgendes Resultat ergaben:

1) Drückt man den Schädel im graden Durchmesser zusammen, so bleibt der Querdurchmesser in 55 pCt. der Fälle unverändert, in 20 pCt. nimmt er an Länge zu und in 25 pCt. ab;

2) drückt man den Schädel in der Richtung des queren Durchmessers, so bleibt der grade Durchmesser in 50 pCt. der Fälle unverändert, er wird länger in 28,5 pCt. und kürzer in 21,3 pCt.

Da die Versuche an Leichen, wie Vf. sagt, nicht sichere Rückschlüsse auf die lebende Frucht gestatten, so fordert er bei Wiederholung derselben, um diese Fehler möglichst auszuschalten, dazu auf, die Kinderleichen vor dem Versuch längere Zeit in physiologische Kochsalzlösung von 38,5° C. zu legen.

Für die Praxis kommt er nach seinen Versuchen zu folgenden Schlüssen:

Ist das Geburtshinderniss seitens des Beckens nicht zu grofs und der Kopf durch die Wehen in günstiger Stellung und Haltung mit einem gröfseren Abschnitte in das Becken eingetrieben, so hält er die Anlegung der Zange für gerechtfertigt, umsomehr, wenn 1) die Wendung nicht ohne grofse Gefahr ausführbar ist, 2) das Verhalten der Mutter und das Leben des Kindes eine Beschleunigung der Geburt erheischt und 3) der Geburtshelfer sich nicht scheut,

die Zange versuchsweise anzulegen und auch rechtzeitig wieder abzunehmen, falls der Kopf nicht vorrückt. (Wenn ich auch dem Vf. in seinen für die Praxis gegebenen Regeln beistimme, so muss ich doch den weniger Geübten dringend warnen, weitere Schlüsse aus den COHNSTEIN'schen Versuchen zu ziehen und etwa die Zange an den über dem Becken stehenden Kopf anzulegen. Ref.)

W. Schülein.

F. Obermayer, Ueber die Anwendung der Trichloressigsäure in der physiologisch-chemischen Analyse. Wiener med. Jahrb. 1889, S. 375.

O. weist auf die vielfache Anwendbarkeit der Trichloressigsäure hin, welche schon RANE (1882) als Fällungsmittel empfohlen hatte. Eiweifslösungen (Eier- und Serumalbumin) werden von Trichloressigsäure so vollständig gefällt, dass Ferrocyankalium + Essigsäure keine Fällung, Tannin eine leichte staubförmige Trübung erzeugt, die sich bei tagelangem Stehen nicht absetzt. Das Albumin verbindet sich dabei mit der Trichloressigsäure und zwar kommen auf 100 g Albumin 26,8 g Trichloressigsäure. Auch Leimlösung wird durch Trichloressigsäure gefällt und zwar noch vollständiger, ja quantitativ. Tannin ruft im Filtrat erst nach längerem Stehen eine geringe Opalescenz hervor. — In einer Tabelle giebt Vf. das Verhalten von Albumin, Albuminpepton, Leim, Leimpepton in concentrirter und verdünnter Lösung gegen Trichloressigsäure an; bezüglich derselben muss auf das Orig. verwiesen werden. — Besonders hervorzuheben ist noch, dass die Anwendung der Trichloressigsäure die Trennung des Leims resp. Leimpeptons vom Albuminpepton ermöglicht. Die Verbindungen der beiden ersteren Körper mit Trichloressigsäure sind nämlich im Ueberschuss des Fällungsmittels unlöslich, die letzteren löslich.

E. Salkowski.

A. F. McGill, On a case of ununited fracture of the radius successfully treated by the grafting of rabbits bone. Lancet 1889, Oct. 26, p. 848.

Betrifft eine über 1 Jahr alte Pseudarthrose, welche schon durch Knochennaht vergeblich behandelt worden war, bei einem 20jährigen Pat. an der Grenze des unteren und mittleren Drittels des Radius. Nach Anfrischung der Knochenenden wurden von dem Femur eines zu diesem Zwecke getöteten 6 Wochen alten Kaninchens 1—2 ‴ lange Stückchen abgemeifselt und 13 dieser in den Zwischenraum zwischen beiden Fragmenten eingebettet. Bei Entlassung des Pat. ca. 6 Wochen später war nach reactionslosem Wunderverlauf knöcherne Vereinigung eingetreten.

P. Güterbock.

Albert, Erfahrungen über die local anästhesirende Wirkung des Cocains bei gröfseren Operationen. Deutsche militärärztl. Ztschr. 1889, No. 11.

Vf., welcher sich seit 4 Jahren bei gröfseren Operationen, wie Herniotomieen, Radicaloperation der Hydrocele, Entfernung gröfserer Geschwülste, Eröffnung gröfserer Abscesse, der subcutanen Einspritzung einer 5proc. Cocainlösung bedient, hält diese für ausreichend bei allen Eingriffen, welche nicht über $^3/_4$ Stunden Zeit gebrauchen, Chloroform aber nur bei Kindern und ängstlichen Leuten in solchen Fällen noch am Platz. Sein Verfahren besteht darin, dass er etwa $^1/_5$ einer PRAVAZ'schen Spritze injicirt und damit im Umkreis von 1—$1^1/_2$ cm Anästhesie erzielt; 4—5 derartige Injectionen reichen daher aus, um eine Incision von 8—10 cm Länge schmerzlos erscheinen zu lassen, doch darf man nicht länger als 3—4 Minuten nach der Injection mit deren Ausführung warten. Werden im weiteren Verlaufe, z. B. beim Eindringen in Muskeln, Sehnen, Gefäfsscheiden etc., diese empfindlich, so sind sie ebenso zu behandeln, wie die äufsere Haut vor der Operation, doch muss man sofort nach der Einspritzung durch Fingerdruck auf die Einstichstelle das Cocain in dem unterliegenden Gewebe zurückhalten.

P. Güterbock.

E. Rählmann, Ueber den sichtbaren Puls der Netzhautarterien. Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XXVIII. S. 1.

Nach den Ausführungen von R. beobachtet man in der Netzhaut zwei Arten von Pulsation der Arterien, den gewöhnlichen Druckpuls, bei welchen das Gefäfs entsprechend seiner Systole zeitweilig blutleer und bei der Diastole wieder gefüllt erscheint und die Pulsation in Form von Caliberschwankungen und Locomotionen. Die letztere ist die Folge der abnorm weiten Verbreitung einer hohen Pulswelle mit starkem systolischem und diastolischem Druck. Hierbei kommt es niemals zur vollständigen Unterbrechung des Blutstromes, wie beim Druckpulse. Beide Pulsarten sind ein untrügliches Zeichen einer abnorm weit peripher reichenden Wellenbewegung des arteriellen Blutes. Wo der Puls deutlich und hochgradig ausgesprochen vorkommt, legt er Zeugniss ab für krankhafte Circulationsvorgänge. Der Druckpuls wird bei Glaucom beobachtet, bei hochgradig und plötzlich geschwächter Herzaction, bei Ohnmacht, im Stadium algidum, bei Cholera, die Caliberschwankung und Locomotion bei Aorteninsufficienz, bei manchen Fällen von Chlorose, bei Anämie nach Blutungen.

Horstmann.

P. Raymond, Note sur le dé veloppement du cancer de l'estomac. Revue de méd. 1889, No. 10.

Die mikroskopische Untersuchung zweier Fälle von Magenkrebs ergab wesentlich verschiedene Resultate. Während im ersten Falle, welcher eine 64jährige an Krebscachexie gestorbene Frau betraf, die Geschwulst nach dem Typus des Cylinderepithelioms gebaut war, erschien sie in einem zweiten Falle mit alveolärem Typus und polymorphen Zellen, also in der Art des glandulären Epithelioms. Der genannte Bau zeigte sich stets gleicherweise, sowohl in den primären Gezchwülsten, als auch in den secundären Knoten.

C. Rosenthal.

G. Rudolphson, Zur Kenntniss und klinischen Bedeutung der idiomusculären Wulstbildung. Arch. f. Psych. etc. XX. S. 473.

Nach genauer Besprechung der einschlägigen Literatur teilt Vf. seine an 300 Patienten des städtischen Krankenhauses Friedrichshain angestellten Untersuchungen mit. In mehr als der Hälfte dieser Fälle konnte die idiomusculäre Wulstbildung hervorgerufen werden, und zwar bei den Männern in 66 pCt., bei den Frauen in 34 und bei den Kindern in 35 pCt. Zumeist zeigte sich die Wulstbildung bei mageren Individuen; aber auch bei sehr gut genährten Personen trat sie auf. Am häufigsten constatirt wurde sie bei Phthisikern; dann kamen der Häufigkeit nach die Bleilähmung, Carcinosis, Typhus abdominalis, Erysipelas, Pneumonie, Herzfehler und einfache Digestionsstörungen. Nie sah Vf. das Phänomen bei gesunden Erwachsenen und bei ganz kleinen Kindern; bei Personen, die in der Entwickelung begriffen waren, zeigte es sich dagegen häufig. Zu der Erklärung das Phänomens übergehend, widerlegt Vf. zunächst die Ansichten, dass in der Abmagerung allein oder im Fieber die Ursache desselben zu suchen sei. Er selbst glaubt, dass das Wesentliche für das Zustandekommen der idiomusculären Wulstbildung die trübe Schwellung der Muskelfasern ist. Dieser Anschauung würde es entsprechen, dass das Phänomen besonders häufig bei Phthisis auftritt, bei dem Marasmus senilis aber fehlt. Zum Schluss weist Vf. auf die praktische Verwertung der idiomusculären Wulstbildung hin, gesteht aber zu, dass er vorerst noch eingehender Prüfung bedarf, um zu sicheren Schlüssen zu gelangen.

M. Goldstein.

A. Borgherini, Ueber die frühzeitige Muskelatrophie bei der cerebralen Lähmung. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. (1889) S. 371.

Das Thema der frühzeitigen Muskelatrophie bei cerebraler Lähmung haben bisher erst 4 Autoren (Glicky, Burresi, Patella, Quincke) erörtert. Den von diesen publicirten 7 Fällen reiht B. einen neuen an, in welchem er eine Hämorrhagie in der

rechten Hemisphäre, und zwar in der Gegend des Thalamus, diagoosticirte. In dem Fall kamen die tropbischen Veränderungen, welche sich in der Schlaffbeit und dem verminderten Umfange der Muskelmassen, sowie durch das Vorhandensein der Idiomuscnlären Contractilität manifestirten, bereits 3 Tage nach dem apoplectischen Insulte zur Erscheinung. Vf. zieht aus seinen und anderer Erfahrungen folgende Schlüsse: Die frühzeitige Muskelatrophie kann der motorischen Paralyse unmittelbar nachfolgen, aber im Mittel entsteht sie erst in der 3.—4. Woche; ihr Grad ist nicht sehr beträchtlich, als Maximum der Differenz im Volum zwischen dem erkrankten und dem gesunden Gliede fand man 3.5 cm; sie kommt vorzugsweise im jugendlichen Alter vor, hat keine directen Beziehungen mit den vasomotorischen Störungen der paralytischen Bezirke, tritt bei Erkrankungen der Rinde auf, kann aber auch bei Läsionen tiefer gelegener Centren vorkommen; sie ist fast nie von Symptomen einer Sklerose des Pyramidenbündels im Rückenmark begleitet; es gehen ihr oft Zuckungserscheinungen an den Extremitäten voraus. Die Gehirncentren sind nicht eigentliche trophische Centren; sie beeinflussen die Muskelmasse nur auf indirectem Wege und sind mit der grauen Substanz des Rückenmarkes nicht durch die motorischen Pyramidenbündel, sondern durch die sensitiven Leitungsbahnen verbunden. M. Goldstein.

Ch. D. Jones, Results of treatment of epilepsy by borax. Boston med. and surg. Journ. 1890, No. 2.

Die an 10 epileptischen Individuen angestellten Versuche Vf.'s über den Wert des Borax bei der Behandlung der Epilepsie ergeben dessen gänzliche Nutzlosigkeit. Es wurde zu den schon längst verwendeten Brompräparaten zurückgegangen. Andererseits zeigten sich aber auch keine, von anderen Autoren beschriebene Störungen der Digestion während der Zeit der Boraxdarreichung. Bernhardt.

Pope, Thrombosis of vertebral artery pressing on glosso-pharyngeal nerve: unilateral loss of taste at back of tongue. British med. J. 1889, Nov. 23.

E handelt sich um einen 76jährigen Mann, der apoplectisch erkrankte; die wesentlichen Symptome waren Schlucklähmung, Hochstand des linken Gaumenbogens, Geschmackslähmung auf der linken Zungenhälfte (total auf dem Zungenrücken, partiell auf der Spitze). Die Section ergab eine durch einen Thrombus verstopfte und auf die Wurzeln des Glossopharyngeus drückende Erweiterung der linken Art. vertebralis. Lilienfeld.

J. Neumann, Ueber Coincidenz der Psoriasis vulgaris mit Syphilis der Haut. Wiener med. Wochenschr. 1890, No 7.

In den beiden vom Vf. beschriebenen Fällen fanden sich die syphilitischen und die psoriatischen Efflorescenzen teils neben einander, teils hatten sich die ersteren direct auf den letzteren entwickelt; hier bildeten sich an der Basis hart infiltrirte, halbkuglige Knoten, die an der Oberfläche schuppten und beim Abkratzen auch bluteten oder es entstanden Irisformen mit einem aus dem lenticulären Syphilid der vorgegangenen abgeflachten dunkelbraunen Centrum und einem hellroten, schuppenden, der Psoriasis angehörigen Rande. Es geht hieraus hervor, dass die Stauung in den Gefäfsen, welche die Psoriasis vulgaris zunächst charakterisirt, ein local begünstigendes Moment für die Bildung von sypbilitischen Efflorescenzen abgiebt. Histologisch liefsen sich beide Processe nur durch das Vorhandensein von Pigmentzellen im syphilitischen Exsudat unterscheiden; klinisch giebt die hellere Färbung der psoriatischen und der Einfluss der antiloetischen Behandlung auf die syphilitischen Efflorescenzen Anhaltspunkte. H. Müller.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **12. April.** **No. 15.**

Inhalt: Dogiel, Zur Geschichte der Herzinnervation (Orig.-Mitt.)

Rabl, Bau und Entwickelung der Gewebe. — Frey und Krehl, Untersuchungen über den Puls. — Löwit, Blutgerinnung und Thrombose. — Nencki und Rotschy, Zur Kenntniss des Hæmatoporphyrin und Bilirubin. — Beckmann, Einfluss der Alkalien. — Rein, Osmose durch lebende Membranen. — Socin; Kaufmann; Discussion, Ueber Operationen an den Nieren. — Brookaw; M'Ardle; Senn; Schlange, Ueber Operationen an der Bauchhöhle. — Schmidt-Rimpler, Zur Frage der Schul-Myopie. — Neisser; Friedheim, Bedeutung der Gonokokken und Behandlung der Gonorrhoe. — Charrin und Roger, Ueber die antibacterielle Eigenschaft des Serums. — Arning, Lepra-Impfung beim Menschen. — Opitz, Emulsionen von Perubalsam bei Lungenphthise. — Benczúr und Jónás, Ueber Thermopalpation. — Lakin; Krönig, Klangphänomene des Magens und Percussion desselben. — Stadelmann, Behandlung des Coma diabeticum. — Richter, Ueber die optischen Leitungsbahnen des Gehirns. — Bruns, Ueber Localisationen im Cervicalmark. — Strintzing, Ueber Defect der Brustmuskeln. — Erb; Seifert; Remak, Fälle von Thomsen'scher Krankheit. — Meyer; Oppenheim und Remak; Key, Fälle von Hirntumor. — Ullmann; Kronfeld; Land; Mandry, Gebrauch des Oleum cinereum. — Eisenhart, Ueber den Wiegand-Martin'schen Handgriff. — Hill, Fall von Phosphorvergiftung.

v. Noorden, Ausnutzung der Nahrung bei Magenkrankheiten. — Bayrac, Bestimmung der Harnsäure. — M'Laren, Irreponible Schulterluxation. — Fischer, Cystadenom der Vorhaut. — Stieglin, Seltene Luxationen an der oberen Extremität. — v. Esmarch, Aetiologie der malignen Zungengeschwülste. — Nicolai, Mehrfache Fälle von Options-Atrophie bei Verwandten. — Meigs, Peritonitis nach Perforation des Proc. vermiformis. — Minkowski, Die Folgen partieller Pankreasexstirpation. — Parker, Hirntumor durch Trepanation entfernt. — Ehrmann, Weg gelöster Stoffe bei der Kataphorese. — Reinhold, Progressive Bulbärparalyse mit ungewöhnlichem Ausgang. — Weiss, Electrotherapie der Sehnervenatrophie. — Pebrton, Fall von Hirntumor. — Gray, Leptomeningitis, Sklerose vortäuschend. — Bucknill, Zur Kenntniss des Delirium acutum. — Kämpfer, Seltener Fall von Jod-Exanthem. — Peters, Ein grofser Ovarialtumor. — Tobold, Ueber Schwangerschaft nach dem Kaiserschnitt. — Braun, Zur Laparotomie bei Uterusruptoren. — Undar, Beweiskraft der Bernheim'sche Lungenprobe.

Zur Geschichte der Herzinnervation.

Von Prof. Joh. Dogiel zu Kasan.

Auf Grund ihrer Versuche mit elektrischer Reizung des Sinus venosus vom Frosch glauben Robert Tigerstedt und C. A. Ströмberg (Mitt. vom physiol. Laborat. d. Carolin. medico-chir. Inst. in Stockholm. Heft 5. 1888) unterscheiden zu müssen: „1) die rein musculäre Erregung; 2) die Erregung der hemmenden Nerven und etwaigen Nervencentren; 3) die Erregung der beschleunigenden Nerven und etwa vorhandenen beschleunigenden Nervencentren". Directe elektrische Reizung des Sinus venosus soll nach diesen Forschern ähnliche Beschleunigung, wie die des Ventrikels, welche Marchand (Arch. f. d. ges. Physiol. XVIII. 1878) beobachtet hat, geben. In dieser Beschleunigung der Sinuscontractionen (die Zahl derselben stieg in den Versuchen von Tigerstedt und Ströмberg bis auf 120) wollen diese Untersucher lieber die Wirkung eines accelerirenden Centrums sehen, als dass sie dieselbe durch Einwirkung auf die Muskelelemente, wie Engelmann (Arch. f. d. ges. Physiol. XXIX. 1882) es bezüglich der Beschleunigung der Bulbuscontractionen (bis auf 13 Pulsschläge) getan, zu Stande gekommen dächten.

Es zeigen ferner die Versuche von Marey (Traveaux du laboratoire. II. 1876), Kronecker (Beiträge z. Anat. u. Physiol. als Festgabe C. Ludwig. 1875), Ranvier (Leçon d'anatomie générale. Paris, 1880), Loven (Mitt. v. physiol. Laborat. in Stockholm. IV. 1886), Tigerstedt u. A. etwas Gemeinsames in der Tätigkeitsveränderung des Ventrikels, des Vorhofs und des Sinus venosus beim Frosch unter dem Einfluss starker elektrischer Reizung.

Doch hat in diesen, natürlich schon für sich sehr wertvollen, Beobachtungen die anatomische Seite der Frage wenig Berücksichtigung gefunden. Da die directe elektrische Reizung sowohl Veränderungen der Nerven, wie auch der Muskelelemente herbeiführt, so ist es sehr schwer, den Anteil am Reizungseffect der einen und der anderen hierbei festzustellen. Schon bei derartigen Versuchen aber fühlt man sich zu der Annahme geneigt, dass sowohl der Bau, wie die Function der verschiedenen Herzabschnitte in Vielem übereinstimmen. Diese Annahme wird mir persönlich um so wahrscheinlicher, da meine, sowie die Versuche meiner Schüler in dem von mir geleiteten Laboratorium hierzu anatomische und physiologische Belege liefern. Von diesen Versuchen möchte ich in aller Kürze hier Einiges mitteilen. Die Untersuchungsmethode soll hier nur kurz berührt und auch nur unsere wichtigsten Resultate angeführt werden, da ein eingehenderer Bericht über diese Untersuchungen in den Arbeiten der 8. Versammlung russischer Naturforscher und Aerzte, welche im Januar 1890 in Petersburg tagte, bald veröffentlicht wird.

Zu den makro- und mikroskopischen Untersuchungen der Herznerven dienten Herzen von Fröschen (Rana temporaria), Tritonen (Triton cristatus), Eidechsen (Phrynocephalus helioscopus) und Schildkröten (Emys caspica). Hierbei kamen Lösungen von Essigsäure

(0,5 pCt.), von Osmiumsäure (1 pCt.) und von verschiedenen Färbmitteln zur Anwendung. Den Bau und die Verteilung der Nervenelemente des Herzens studirten wir mittels Isolation und an dünnen Mikrotomschnitten (0,01—0,05 mm). Zu physiologischen Versuchen wurde das Herz (meist von Fröschen) freigelegt, das Pericardium geöffnet, der Herzzweig des Vagus aufgesucht und durchschnitten, damit der periphere Stumpf mittels Inductionsstroms gereizt werden konnte. Ferner wurden die Vorhöfe und der Ventrikel soweit angeschnitten, dass man den Verlauf der Vaguszweige auf der Vorhofsscheidewand bequem übersehen konnte und, wenn nötig, dieser oder jener von ihnen isolirt, durchschnitten und der centrale oder periphere Stumpf von denselben behufs Reizung auf Elektroden genommen werden konnte. Zu gewissem Zweck wurden aufserdem sowohl die Hauptnervenstämme der Scheidewand durchschnitten, wie auch der Länge nach Einschnitte bald in die Scheidewand, bald in den Ventrikel, bald in die Scheidewand und die Vorhöfe gemacht.

Von den erhaltenen Resultaten will ich nur folgende hier anführen:

1) Die die Herztätigkeit beeinflussenden Vaguszweige geben schon, bevor sie den Sinus erreichen, zahlreiche Nervenfäden ab. Diese verzweigen sich auf dem oberen Teil der inneren Pericardiumfläche, wobei unter ihnen gegenseitiger Faseraustausch besteht, und gehen teils zum Kehlkopfknorpel, teils zum Sinus und zu der Stelle, wo die Remak'schen Knoten liegen. Längs dem Verlauf der Nervenfäden werden an verschiedenen Stellen der Pericardiumfläche Nervenzellen bemerkbar.

2) Sowohl die obere, wie auch die untere Hohlvene sind mit Nervenfäden und Nervenzellen versehen.

3) Nervenfäden und -zellen finden sich in verschiedener Menge an der Sinus-Vorhofgrenze (Remak'sche Knoten), auf den Vorhöfen und der Vorhofsscheidewand (Ludwig'sche Knoten), ebenfalls an den Klappen an der Atrioventricular grenze (Bidder'sche Knoten) und dann noch zwischen den Klappen und unterhalb derselben, längs dem weiteren Verlauf der Nerven und zwischen den Muskelbündeln (die von Joh. Dogiel beschriebenen Knoten). Myelinhaltige Nervenfäden kann man fast bis zur Herzspitze unter dem Endocardium an der inneren Ventrikelfläche und zwischen seinen Muskelbündeln verfolgen.

4) Die Nerven und Nervenzellen des Herzens vom Frosch, Triton, der Eidechse und Schildkröte weisen in ihrer Structur und Verteilung eine grofse Analogie auf. Einen spiralförmigen Fortsatz haben wir an den Herznervenzellen genannter Tiere nicht constatiren können. Wenn auch zugegeben werden kann, dass derselbe vielleicht in der von C. Arnstein (Arch. f. mikroskop. Anat. XXIX.) und G. Retzius (Verhandl. d. biol. Vereins in Stockholm. II. 1889: „Zur Kenntniss der Ganglienzellen des Sympathicus") beschriebenen Form existiren könnte, so lässt sich solches doch nicht von der Beschreibung L. Beale's (Philosophical Transactions. 1863) und J. Arnold (Virchow's Arch. XXXII. 1865) sagen. Kommt der

spiralförmige Fortsatz an den Herznervenzellen also vor, so ist das keineswegs eine gewöhnliche Erscheinung, weil ja die angegebenen Untersucher ihn doch recht selten zu Gesicht bekamen. Der von Ehrlich (Deutsche med. Wochenschr. 1886, No. 4) vorgeschlagenen Methylenblaureaction müssen wir zur Zeit noch positive Beweiskraft absprechen.

5) Dem Faseraustausch zwischen den beiden Herzästen des Vagus müssten die Physiologen mehr Beachtung, als es bisher geschehen, schenken. Ein solcher an das Opticuschiasma erinnernder Austausch von Nervenfasern findet an der inneren Pericardiumfläche, auf den den Sinus venosus bildenden Hohlvenen, an den Remak-schen Nervenknoten, auf den Atrien und ihrer Scheidewand, an der Atrioventriculargrenze und im Ventrikel statt.

6) Unabhängig vom Gehirn und Rückenmark contrahirt sich jeder Teil des Froschherzens: die Hohlvenen, der Sinus, die Vorhöfe und der Ventrikel rhythmisch weiter, auch nachdem er durch einen Schnitt von den übrigen abgeteilt worden ist.

7) Die Reizung des peripheren Stumpfes vom Herzzweig des Vagus hat bekanntlich Stillstand der Contractionen aller genannten Herzteile zur Folge. Man erhält jedoch nicht ganz gleiche Wirkung bei der Reizung des rechten und linken Vagusstumpfes, was wohl durch ungleiche Menge von Fasern dieses Nerven an den beiden Seiten, nach erfolgtem Austausch bei den Remak'schen Knoten und an anderen Stellen zu erklären ist.

8) Bei derartiger Reizung des Vagus kommt Herzstillstand in Diastole zu Stande, auch wenn man beide Hauptzweige des Vagus an der Vorhofsscheidewand durchschnitten hat.

9) Wird der periphere oder centrale Stumpf des Vagusastes auf der Scheidewand mittelst Inductionsstromes gereizt, so stellt sich ebenfalls Stillstand des Herzens in Diastole ein, was meiner Meinung nach durch den oben erwähnten Austausch der Nervenfasern erklärt werden muss.

10) Wird dieser Zusammenhang durch der Länge nach geführte Schnitte zwischen den Vagusästen auf der Scheidewand, an der Atrioventriculargrenze und am Ventrikel selbst zerstört und hierauf der periphere Stumpf eines Vagusastes auf der Scheidewand auf Electroden genommen, so tritt nur Stillstand in Diastole des entsprechenden Ventrikelteiles auf, während andere Teile zu derselben Zeit ihre rhythmische Tätigkeit fortsetzen.

11) Trennt man durch Schnitte die Hohlvene, den Sinus venosus, die Vorhöfe und den Ventrikel von einander, so fahren dieselben fort, sich zusammenzuziehen. Eine Muscarinlösung führte einen diastolischen Stillstand aller dieser Teile herbei. Wurden dieselben hierauf in eine Lösung von schwefelsaurem Atropin gebracht, so stellten sich die rhythmischen Bewegungen auch wieder ein.

Wir glauben aus dem Angeführten schliefsen zu müssen, dass ein jeder der genannten Herzteile, weil analog mit Nervenfasern und Nervenzellen versehen, analoge rhythmische, selbstständige Function besitzt. Dank dem Umstande, dass sie unter sich durch

Nerven und Muskeln zusammenhängen, können sie sich zu gleicher Zeit gleichmäfsig oder auch ungleichmäfsig contrahiren. Alle Nervenzellen und -fäden des Herzens möchte ich als motorische Apparate ansehen, von welchen aus die Impulse zu Contraction den Muskeln dieses Organs zugehen. Der Rhythmus, die Regulation der Contractionen wird nicht durch besondere Hemmungs- oder Beschleunigungsapparate oder durch Unterschiede im Bau oder in der specifischen Function bedingt, sondern durch verschiedene Gruppirung und Verteilung der Nervenzellen und Nervenfasern und durch Interferenz der Nervenströme, welche dabei zu Stande kommt, herbeigeführt.

William (Journ. of Physiol. IX. Heft 5 u. 6) kam bei seinen Versuchen über den Einfluss des Vagus auf das Herz der Säugetiere zu wesentlich gleichen Resultaten wie R. Tigerstedt und J. E. Johansson (Hygiea Festband. Separatabdr. Stockholm. 1889): „Bei schwacher Reizung werden die Kammersystolen (bei Vagusreizung des Herzens der Kaninchen) langsamer, aber umfangreicher, als vor der Reizung". Zu diesen Angaben, wie auch zu denen, welche Coats, Heidenhain und Gaskell in Bezug auf Kaltblüter gemacht, kann ich meine eigenen Beobachtungsresultate, welche in den Arbeiten der Moskauer Naturforschergesellschaft pro 1881 gedruckt sind, hinzufügen. Dieselben sind aus folgender Beobachtung zu ersehen: beim curarisirten Hunde wurde künstliche Atmung eingeleitet, dann die Brusthöhle eröffnet und das Herz freigelegt. Behufs Registrirung der Herzcontractionen und des Blutdrucks wurde die Carotis mit dem Manometer vom Ludwig'schen Kymographen verbunden. Hierauf wurde der Nervenstamm, welcher in der Nähe der Einmündungsstelle der unteren Hohlvene vom Vorhof auf den Herzventrikel tritt, aufgesucht, durchschnitten, sein peripherer Stumpf soweit abpräparirt, dass er auf Electroden gelegt werden konnte, und mittelst Inductionsstroms (Rollenabstand 12 cm.) gereizt. Bei dieser Versuchsanordnung gab die Reizung dieses Vaguszweiges nicht Herzstillstand in Diastole, sondern im Gegenteil verstärkte Herzcontractionen.

Daraus schloss ich, dass die Vaguszweige, welche sich im Herzen verzweigen, als motorische Fasern aufzufassen sind und mit den Nerven der Skelettmuskeln gleiche Function besitzen.

C. Rabl, Bemerkungen über den Bau und die Entwickelung der Gewebe. Fortschr. d. Med. VIII. 1890, No. 3.

Hatschek nennt „Polarität" die Eigenthümlichkeit der Epithelien, zwei functionell ganz verschiedene Flächen zu besitzen: eine basale, womit z. B. die Zellen eines einschichtigen Epithels auf der Unterlage festsitzen und zu dem Zweck dort eigentümliche Ausläufer zeigen und eine freie, welche Flimmerhaare, Sinnesborsten und Cuticularbildungen verschiedenster Art besitzen kann. Es besitzt somit

jede Zelle eine bipolare Hauptaxe, die senkrecht steht zur Oberfläche des Epithels.

Teilen sich die Zellen und bleibt das Epithel einschichtig, so verläuft die Teilungsaxe parallel zur Oberfläche, wird das Epithel mehrschichtig, so wird die Teilungsaxe mehr oder weniger senkrecht zur Oberfläche gerichtet.

Eine andere Eigentümlichkeit des mehrschichtigen Epithels ist die, dass die Zellen durch Intercellularräume von einander getrennt werden, durch Intercellularbrücken dagegen mit einander in Verbindung stehen.

Diese Eigentümlichkeiten der Epithelzellen sucht nun R. auch an den Zellen der übrigen Gewebsarten nachzuweisen und zur Erklärung der Processe, die zur Entstehung derselben aus Epithelgewebe führen, zu verwerten.

Zunächst wendet sich R. zum Muskelgewebe. Bekanntlich geht die gesammte Seitenrumpfmusculatur aus der medialen Wand der Urwirbel, einem einschichtigen Epithel, hervor. Dieses hat eine freie, der Urwirbelhöhle zugekehrte, und eine basale, der Chorda und dem Medullarrohr zugewendete Fläche, an welch letzterer die ersten Muskelfibrillen auftreten, wodurch die Zellen zu Muskelepithelien werden. Diese basale Seite ist auch die Nervenseite der Zellen, indem hier die Nerven an die Muskeln herantreten. Bei der Entwickelung der Herzmusculatur ist es ebenso. Sobald die Urwirbelhöhle verloren geht, verlieren die Muskelzellen den Epithelcharakter. Zur Ausbildung von Intercellular-Lücken und -Brücken kommt es hier nicht.

Was das Nervengewebe betrifft, so stellt anfangs die Medullarplatte ein einschichtiges Epithel dar mit einer freien, das Lumen des Medullarrohres begrenzenden, und einer basalen Seite. Später wird das Epithel mehrschichtig und es entsteht an der Peripherie des Medullarrohres eine kernlose, helle Zone, der „Randschleier" (His). Die basalen Seiten der am meisten nach aufsen gelegenen Zellen treiben lange Fortsätze, welche als Axencylinderfortsätze aufzufassen sind, während seitlich verlaufende Fortsätze den Intercellularbrücken entsprechen. Diese Zellen sind am meisten differenzirt, während die das Lumen begrenzenden Zellen zeitlebens den Epithelcharakter bewahren.

Schwierig ist die genetische Auffassung der Gewebe der Bindesubstanzen. R. geht von der Chorda aus. Sobald diese sich vom Entoderm getrennt hat, bildet sie einen rundlichen Strang, dessen Oberfläche die ursprüngliche Basalfläche bildet. In den basalen Enden der Zellen entstehen Vacuolen, die, sich mehr und mehr vergröfsernd, Kerne und Protoplasmareste zur Seite drängen. Zur Bildung von Intercellularbrücken kommt es nicht.

Alle übrigen Gewebe der Bindesubstanzen fasst R. unter der Bezeichnung der Fibrillengewebe zusammen, es sind:

1. das fibrilläre oder faserige Bindegewebe,
2. das Knochengewebe und
3. das Knorpelgewebe.

Sie entstehen so, dass an einer bestimmten Seite der Zellen, die wahrscheinlich als die basale aufzufassen ist, Fibrillen gebildet werden. Die Bindegewebs-, Knochen- und Knorpelkörperchen sind kernhaltige Zellreste, welche durch Intercellularbrücken mit einander in Verbindung stehen und durch Intercellularlücken (Saftlücken) von einander getrennt sind. Jedenfalls sind Osteoblasten und Odontoblasten polardifferenzirte Zellen. Auch im Knorpel scheinen die Zellen ihre polare Differenzirung bewahrt zu haben.

Zum Schlusse giebt R. auf Grund seiner Erörterungen folgende Einteilung der Gewebe:

1. Epithelialgewebe,
2. Apothelialgewebe (Muskel-, Nerven- und Bindegewebe).

Beim Epithelialgewebe ist es der freie Pol der Zellen, der höher differenzirt ist, beim Apothelialgewebe dagegen ist es der basale, indem hier Muskelfibrillen, Axencylinderfortsätze und Bindegewebsfibrillen ausgebildet werden. K. W. Zimmermann.

M. v. Frey und **L. Krehl**, Untersuchungen über den Puls. Arch. f. Anat. u. Physiol., Physiol. Abt. 1890, S. 31.

Die Vff. benutzten zur Aufzeichnung und Messung der Druckschwankungen ein dem von Fick angegebenen Wellenzeichner (neuester Construction) nachgebildetes Instrument, das in passender Weise mit den Herzhöhlen oder mit den Innenräumen von Blutgefäfsen in Verbindung gesetzt wurde.

Was den Blutdruck in den Herzkammern anlangt, so fanden die Vff. Folgendes: Der Druck steigt erst allmählich, dann steil an. Ist der Gipfel erreicht, so sinkt er sofort wieder, zuerst mit zunehmender, dann mit abnehmender Geschwindigkeit, auf einen unter Null liegenden Wert (negativer Druck). Die Curven unterscheiden sich demnach wesentlich von denjenigen Aufzeichnungen, die Marey und Chauveau, Fredericq u. A. mitgeteilt haben, bei denen ein stark ausgebildetes „Plateau systolique“ sich findet. F. u. K. fanden ähnliche Formen, wenn sie die Herzsonde bis zur Spitze der Kammer vorschoben, wobei durch den sich hier eng zusammenziehenden Ventrikel ein frühzeitiger Verschluss der Röhre bewirkt wird. Die Periode negativen Druckes ist nicht jedesmal vorhanden; sie fehlt bei sehr raschem Puls (nach Vagusdurchschneidung), weil hier die neue Systole einsetzt, bevor der Druck unter Null sinken konnte. Sie fehlt ferner, wenn der Vorhof durch Massage des Unterleibs, durch Vagusreizung oder Erstickung prall mit Blut gefüllt ist, so dass die Füllung der Kammer ohne Verzug stattfinden kann. Nach ihrem Ablauf folgt ein kleiner, positiver Ausschlag, dann Absinken zur Abscisse. Die Vff. sahen diese Welle niemals mit der Vorhofscontraction zusammenfallen und möchten sie deshalb für den Ausdruck einer geringen Zusammenziehung der Kammermusculatur ansehen. Nicht nur die Form, sondern auch die Dauer der positiven Periode der Ventrikeldruckcurven ist durch grofse Beständigkeit

ausgezeichnet, selbst bei den sehr wechselnden Füllungen des Herzens. Vermehrung der Füllung der Herzkammer (durch Unterleibsmassage, Vagusreizung, Erstickung) steigerte die Dauer der Druckanstieges immer nur wenig (bis zu 30 pCt.). Demgemäfs wird bei stark gefülltem Ventrikel in derselben Zeit ein weit gröfseres Blutquantum ausgeworfen, als bei geringerer Füllung, und dieser erhöhten Leistung entsprechend ist im ersteren Falle auch das systolische Druckmaximum erhöht.

Die Druckschwankungen im Vorhof studirten die Vff. zunächst an solchen Herzen, deren Ventrikel „wogten", bei denen also die Vorhofspulse durch die Circulation nicht mehr beeinflusst wurden, oder an solchen, deren Vorhöfe häufiger schlugen, als die Kammern. Die Druckcurven der Arterien waren dann den oben beschriebenen Ventrikelcurven sehr ähnlich. Schlägt das Herz regelmäfsig, so sind sie complicirter gestaltet; sie zeigen dann 2—3 Gipfel u. a. m. Eine vom Ventrikel unabhängige Vorhofsaugung lässt sich sicher dartun. Der Schluss der Atrioventricularklappen findet so prompt statt, dass weder eine Drucksenkung im Ventrikel, noch eine Drucksteigerung im Vorhofe zu Stande kommt. Die von Marey in der Druckcurve des Ventrikels als Klappenschlusszacken gedeuteten Einknickungen halten die Vff. nicht für solche, da auch die Arterienklappen sich ebenso glatt schliefsen, wie die venösen.

An der Ventrikelcurve macht sich die Arteriensystole durch eine sanfte Erhebung im Beginn der Curve bemerklich, seltener durch einen abgegrenzten Höcker.

Als Aortenpulse bezeichnen die Vff. diejenigen Pulscurven, die sie durch Einfügung endständiger Manometer in die Carotis oder Subclavia gewannen. Sie sind viel mannigfaltiger in ihrer Form, wie die Ventrikelpulse. Bei Vagusreizung verlängert sich bei ihnen die Dauer des Druckanstieges bedeutend (Hüfler). Die Aortencurve hat 2—3 Gipfel. Bei höherem Blutdruck wird das zweite Maximum höher, als das erste, und rückt zugleich näher an den Beginn der Curve heran. Bei unverändertem Blutdruck tritt das zweite Maximum um so stärker hervor, je seltener das Herz schlägt. Nur der erste Gipfel rührt von der Ventrikelsystole her, das zweite Maximum fällt meistens in die Diastole der Kammer. Entsprechend seiner Abhängigkeit von der sehr beständig ablaufenden Ventrikelsystole zeigt auch der erste Anstieg der Aortencurve keine grofse Variabilität in Bezug auf Dauer und Steilheit; immerhin zeigt er sich abhängig von der Pulsfrequenz und vom Blutdruck.

Der arterielle Druckgipfel ist stets niedriger, als das Druckmaximum der Kammer; doch ist die Differenz beider keine constante Gröfse.

Die secundäre Erhebung der Curve halten die Vff. mit Anderen für den Ausdruck einer Reflexion. Aehnlich wie Bernheim, studirten sie diese Erscheinung am künstlichen Blutstrom. Das Herz war durch ein Druckgefäfs ersetzt, das durch einen Hahn mit der Aorta in Verbindung gesetzt werden konnte. Ein Manometer befand sich in der linken Subclavia (nach Unterbindung der Anonyma),

das andere in der Coeliaca. Es zeigte sich, dass das erste Auftreten der Reflexionen in der letzteren Arterie etwa doppelt so viel Zeit erforderte, wie die Fortpflanzung der Hauptwellen von der Subclavia zur Coeliaca. Der Ort der Reflexion muss also (gleiche Geschwindigkeit der Ausbreitung vorausgesetzt) ungefähr ebenso weit von der Coeliaca nach der Peripherie zu gelegen sein, als der Abstand zwischen C und S beträgt. Im Gegensatz zu Hürthle halten die Vff. demgemäfs die Reflexion für eine periphere. Unter Umständen kann dieselbe eine mehrfache sein. Langendorff.

M. Löwit, Ueber Blutgerinnung und Thrombose. Prager med. Wochenschrift 1889, No. 11/13.

Nach einer lesenswerten Zusammenfassung der verschiedenen Theorien von der Blutgerinnung hebt Vf. hervor, dass der von A. Schmidt als wesentlich für seine Theorie angenommene Zerfall der weifsen Blutkörperchen mehr intuitiv erschlossen, als tatsächlich, als direct beobachtet sei. Vf. hat nun durch die mikroskopische Beobachtung des nur weifse Blutzellen führenden Krebsblutes (Astacus fluviatilis) und mit Hülfe besonderer Färbungsmethoden den bemerkenswerten Nachweis erbringen können, dass sich bei der Gerinnung Teile des Zellleibes der Leucocyten abtrennen und in das umgebende Plasma gelangen; er bezeichnet danach den Vorgang als „Plasmoschise". Letztere beginnt bei der Untersuchung des Blutes auf Eis in der 3.—4. Minute und ist nach 30—60 Minuten zumeist beendet. Und zwar werden Protoplasmabestandteile in Form von Körnern und Körnchen abgetrennt, dabei bleibt aber die Zelle als solche, wenn auch das körnige Protoplasma zum grofsen Teil oder selbst ganz schwindet und dafür eine den Kern einschliefsende homogene Substanz sich zeigt. Solch' in Plasmoschise begriffene Leucocyten zeigen noch lebhafte amöboide Bewegungen. Physiologische NaCl-Lösung beschleunigt, in noch höherem Grade Wasser, die Plasmoschise, Strychnin und Chinin verzögern sie. Das durch den Uebertritt der Körner erzeugte Gerinnungsproduct zeigt alle Eigenschaften des Fibrins. Bei der Untersuchung auf Eis tritt zuerst die Fibrinbildung zunächst in Form einer nahezu homogenen Membran auf, weiterhin erscheinen Fibrinfasern mit oder ohne eingelagerte Körnchen zwischen den Zellen. Die übertretenden Körnchen enthalten zwar phosphorsauren Kalk, bestehen aber nicht ausschliefslich daraus. J. Munk.

Nencki und **Rotschy,** Znr Kenntniss des Haematoporphyrins und des Bilirubins. Wiener acad. Sitz.-Ber. XVIII. Abt. IIb, S. 545.

Vff. haben die Molekulargröfse von Haematoporphyrin und (krystallinischem) Bilirubin nach Raoult zu bestimmen versucht, wobei sie das Phenol als Lösungsmittel benutzten. Die in verschiedenen Bestimmungen erhaltenen Zahlenwerte liegen zwar inner-

halb weiter Grenzen, zeigen aber mit Sicherheit, dass für beide Substanzen die einfache Formel $C_{16}H_{18}N_2O_3$ (nicht $C_{32}H_{36}N_4O_6$) zutrifft. Nun wird nach MALY Bilirubin durch Natriumamalgam zu Urobilin reducirt; bei der Reduction von Haematoporphyrin mit Zinn- und Salzsäure (oder Eisen und Essigsäure) entsteht ein dem Urobilin ähnlicher, aber nicht mit ihm identischer Farbstoff, der insbesondere durch gröfsere Beständigkeit vor dem Urobilin ausgezeichnet ist. Eine ähnliche Umwandlung erleidet das Haematoporphyrin zum Teil auch im Organismus; nach subcutaner Einspritzung von 2 g der wasserlöslichen Natronverbindung des Haematoporphyrin beim Kaninchen wurde ein urobilinreicher Harn entleert, der daneben noch unverändertes Haematoporphyrin enthielt. Zum Nachweis des Urobilins werden 10—20 ccm Harn mit HCl angesäuert und mit 5 bis 10 ccm Amylalkohol gelinde durchschüttelt; die klare obere Amylalkoholschicht zeigt bei der spectroskopischen Untersuchung das Absorptionsband im Blau; zur völligen Sicherheit wird die Lösung mit einigen Tropfen Chlorzink (1 g $ZuCl_2$ in 100 ccm stark ammoniakalischem absoluten Alkohol) versetzt, event. filtrirt, worauf bei den geringsten Spuren von Urobilin die schöne grüne Fluorescenz auftritt. J. Munk.

W. Beckmann, Eyperimentelle Untersuchungen über den Einfluss des kohlensauren und citronensauren Natrons auf die Ausscheidung der Alkalien. Diss. Dorpat. 1889.

Vf. hat an sich selbst (72 k Gewicht) in einer 83tägigen Versuchsreihe bei stets gleicher Diät (Milch, Brod, Fleisch, Bouillon, Butter, Käse, Eier) und im N-Gleichgewicht experimentirt; dabei betrug seine Harnmenge 1360 ccm, die Ausscheidung an Natron 6,85, an Kali 3,85. an Ammoniak 0,99, an Kalk 0,49 und an Magnesia 0,29 g. Als Resultat aus den 6 Versuchsreihen ergiebt sich, dass sowohl kohlensaures als citronensaures Na leicht diuretisch wirkt; die Zunahme der Harnmenge beträgt im Mittel 21 bezw. 14 pCt. Nur grofse Dosen Natr. citr. (15 g Natr. carb. mit Citronensäure saturirt) sind im Stande, den 24stündigen Harn alkalisch zu machen. Zufuhr von Natr. citr. steigert die Natronausscheidung; von 3,2 g erscheinen 53 pCt., von 9 g 69 pCt., von 18 g 84 pCt., von 19 g 100 pCt., bei noch höheren Gaben 100—150 pCt. im Harn wieder; mit steigender Salzzufuhr steigt auch die Salzausscheidung. Grofse Dosen der Natronsalze lassen auch mehr Kalium und Chlor in den Harn übertreten, so dass auf diesem Wege der Körper zugleich NaCl und KCl verliert. Bei 9 g Natr. citr. stieg die Kaliausfuhr auf 4,8; bei einer von 9 allmählich bis auf 30 g steigenden Zufuhr von Natr. citr. büfste der Körper innerhalb 14 Tagen 21,6 g Kali ein. Ein Einfluss auf die Ausscheidung der CaO- und MgO-Salze war nicht zu beobachten. Die NH_3-Ausscheidung sank proportional der zugeführten Salzmenge von 0,99 bis auf 0,23 g, entsprechend der Beobachtung von SALKOWSKI und J. MUNK, dass in dem Mafse, als die Acidität des Harns abnimmt, auch die NH_3-Aus-

Digitized by Google

fuhr bis auf $^1/_3$ der Norm und darunter absinkt. Uebrigens haben Natr. carb. und citr. nicht die gleiche Wirkung; trotz der Mehrzufuhr von 5 g Natr. carb. trat keine Steigerung der Natron- und Chlorausscheidung ein, wie regelmäfsig bei Natr. citr. J. Munk.

W. Reid, Condensed report on osmosis experiments with living and dead membranes. Brit. Med. J. 1890, S. 165.

Als Membran benutzt R. zu seinen osmotischen Versuchen die Haut und die Magenschleimhaut des Frosches, als Flüssigkeit, wenn eine stärkere Concentration wünschenswert war, eine Lösung von 5 pCt. Traubenzucker in sog. physiologischer Kochsalzlösung, resp. wenn eine geringere Concentration gebraucht wurde, die Kochsalzlösung selbst. Vf. wählte diese Flüssigkeiten als indifferente, weil es ihm darauf ankam, die Membranen möglichst lange überlebend zu halten. In der zuckerhaltigen Lösung bleiben die Flimmerepithelien des Frosches 4—5 Stunden activ. Die erhaltenen Resultate sind folgende: 1) Die osmotische Strömung geht in der lebenden Froschhaut, entgegengesetzt der bisherigen Annahme, von aufsen nach innen (d. h. leichter in dieser Richtung). 2) Die Strömung hängt ab von den physiologischen Verhältnissen der Haut: Bedingungen oder Agentien, welche die Vitalität herabsetzen, vermindern die Strömung in dieser Richtung, Reizmittel erhöhen sie. 3) Die Ursache des leichteren Durchtrittes von aufsen nach innen liegt vermutlich in Absorptionsverhältnissen des lebenden Protoplasma und ist vergleichbar der secernirenden Eigenschaft der Drüsenzellen. E. Salkowski.

---

1) A. Socin, Eine Nephrectomie bei einseitig erkrankter Hufeisenniere. Beitr. z. klin. Chir. von Bruns. IV, S. 197. — **2) C. Kaufmann**, Heilung einer angeborenen linksseitigen Hydronephrose durch Nephrotomie im 1. und Nephrectomie im 6. Lebensjahre. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1890, No. 2. — **3)** A Discussion on renal surgery in the section of surgery at the annual meeting of the Brit. med. Assoc. New in Leeds, Aug. 1889. Brit. med. J. 1889. Nov. 16, p. 1161.

1) Bei der 47jähr. Pat. glaubte man es mit der Hydronephrose eines etwas nach vorn und medianwärts verlagerten rechtsseitigen Organes zu tun zu haben und legte zunächst eine Bauchwandbeckenfistel an. Bei der auf Wunsch der Kranken selbst ca. 3 Wochen später unternommenen Radicaloperation durch Sect. abdominal. zeigte sich das als rechte Niere angesehene Organ durch eine ca. 4 cm hohe und 2 cm breite, quer über die V. cava, die Wirbelsäule und die Bauchaorta verlaufende Gewebsbrücke mit dem unteren äufseren Umfang der linken Niere zusammenhängend, somit eine Hufeisenniere vorliegend. Durch den Thermocauter gelang es, die Fusionsfläche zu durchtrennen, doch mussten 5 Gefäfse unterbunden werden;

die grofse Binnenfläche wurde zum Teil mit Nierenkapsel benäht. Heilung ohne Zwischenfall. — In der Epicrise teilt Vf. mit, dass unter 1670 von Prof. Roth 1872—89 in Basel ausgeführten Sectionen 5 Mal (0,3 pCt.) Hufeisenniere vorkam und zwar fand man sie jedes Mal erst bei der Obduction. Von den 5 Fällen betrafen 2 Männer (auf 872 männliche Leichen = 0,24 pCt.) und 3 Frauen (auf 798 weibliche Leichen = 0,37 pCt.).

2) Anschliefsend an den eigenen, einen Knaben betreffenden Fall hat Vf. 7 Beobachtungen von Operationen der angeborenen Hydronephrose gesammelt, darunter 1 Nephrotomie und 6 Nephrectomien. Von letzteren endete nur 1 Fall tötlich. Von 32 Fällen von angeborener, wie erworbener Hydronephrose in der Statistik Brodnax's wurden 22 an Nephrectomie behandelt, darunter 10 mit dem Lumbalschnitt (mit 6 Heilungen) und 12 durch die Laparotomie (mit 7 Heilungen); K. hält die Nephrotomie für das Normalverfahren und die Nephrectomie nur bei unheilbarer Nierenbeckenbauchfistel für angezeigt.

3) Aus dem 9 enggedruckte Quartseiten umfassenden Bericht der Debatte über Nierenchirurgie in der Versammlung der Brit. med. Assoc. zu Leeds können nur die wichtigsten Punkte entnommen werden. Die Einleitung von H. Morris berücksichtigt lediglich persönliche Erfahrungen, nämlich 1) das sehr verschiedene Verhalten der Steine in der freigelegten Niere; 2) die Möglichkeit einer Verwechselung derselben mit härteren Tuberkelknoten vor Eröffnung letzterer; 3) die fernere Möglichkeit einer Verwechselung der Nierensymptome mit prostatischen Erscheinungen; 4) die wenig günstigen Erfolge der Nephrotomie bei Tuberculose; 5) die Vorzüge der lumbaren Nephrectomie vor der Nephrotomie bei weit vorgeschrittener Hydronephrose und Nierenzerreifsung mit ausgedehnten retroperitonealen Abscessen; 6) die günstigen Resultate der Nephrorrhaphie bei Ren. mobilis, und 7) die Schwierigkeit, in ausgemachten Fällen von schwieliger Entartung der Umgebung der Niere diese zu finden, so dass die Operation unvollendet bleiben muss.

Bennet-Play hat 15 Mal die Nephrolithotomie ausgeführt, darunter 12 Mal bei Männern, 3 Mal bei Frauen. Bei 2 der letzteren wurde kein Stein gefunden. David Newmann (Glasgow) berichtet über seine Erfahrungen in Behandlung der beweglichen Nieren. Nur 7 unter 27 erforderten operatives Eingreifen mit Hülfe der Nephrorrhaphie. Es hat diese Operation zuerst jenseits des Canals ausgeführt und zwar in der Art, dass er nach Spaltung den fibrösen Kapsel die Nierensubstanz fixirt. Ferner macht N. auf die Unterschiede der Ergebnisse der Nierensteinoperation bei gleichzeitig bestehender und bei fehlender Eiterung aufmerksam. Von 60 Fällen der ersteren Categorie starben 26 (43,3 pCt.), von 42 der letzteren kein einziger; der Hauptwert ist daher auf frühzeitiges Operiren zu legen und empfiehlt N. zur Unterstützung der Diagnose den Catheterismus der Ureteren.

Von 74 Nierenoperationen, die Lawson Tait vollführte, endeten

6 tötlich oder nach Abzug von 4 Explorationsincisionen und 3 Nephrorrhaphien kommen auf 67 Operirte 61 oder etwas über 91 pCt. Genesungen. Im Speciellen starben von 14 Nephrotomirten nur 1 und von 22 Nephrectomirten 4 und zwar erlagen von 4 Geschwulstoperationen (Erwachsene betreffend) 2. Der restirende Todesfall bezieht sich auf eine unbeendete Operation ebenfalls wegen eines Tumors (Sarcom). L.-T. ist übrigens ein Gegner der Nephrorrhaphie; im Uebrigen decken sich seine Grundsätze bei der Wahl der Operationsmethode so ziemlich mit denen von Morris.

Die Aeufserungen der übrigen Redner, nämlich Bruce Clarke, welcher 9 Nierenoperationen an 8 Patienten verrichtet hat, Kendal Franks, Lawford Knapper und Jenlach eignen sich nicht zu auszüglichen Bemerkungen an dieser Stelle. P. Güterbock.

---

1) **A. V. L. Brookaw,** Intestinal anastomotic operations with segmented rubber rings with some practical suggestions at to their use in other surgical procedures. Amer. med. News, 1889, Dec. 7. — 2) **J. S. M'Ardle,** A contribution to surgery of the abdomen. Dublin f. of med. sc. 1889, August. p. 105. — 3) **N. Senn,** Laparotomy for perforating typhoid ulcer. Am. med. News 1889, June 8. — 4) **Schlange,** Zur Ileusfrage. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 429.

1) Statt den aus resorbirbarem Material (decalcinirten Knochen, Aorta des Ochsen etc.) bestehenden Ringen hat Vf. solche aus 4 bis 8 Stücken Gummirohr oder Catheterstoff hergestellt, welche sich durch bessere Form und Dauerhaftigkeit auszeichnen. Dieselben werden über Catgut gezogen, an welchen zwischen den einzelnen Segmenten mit chirurgischen Nähnadeln versehene antiseptische Seidenfäden befestigt sind. Je nachdem es sich um Adaptirung zweier Darmenden an einander oder um Anschluss eines Hohlorganes an die äufseren Bedeckungen handelt, gebraucht man 1 oder 2 Ringe. Die Seidenfäden werden mit einander verknotet und halten so lange, wie das Catgut hält. In einem Experiment sah Vf. dessen Resorption bezw. Entleerung des Segments schon am 5. Tage eintreten. Aus der Liste der sehr verschiedenartigen einschlägigen Operationen, welche Vf. an Tieren mit teils zwei, teils einem dieser Ringe ausgeführt hat, ist hervorzuheben, dass die überwiegende Mehrzahl gelang und dass namentlich die Dauer der betr. Operationen erheblich abgekürzt erscheint.

2) Vf. bedient sich eines mit einem Manometer verbundenen Ballons, um die Inflation vom Magen oder Dickdarm zu bewerkstelligen. Beigefügt sind 6 sehr verschiedenartige Fälle von Laparotomie.

3) Operation bei einem 22jährigen Pat., bei dem schon seit 3 Tagen Durchbruchsymptome bestanden. Derselbe überlebte die Operation, bei der die Flatulenz der Därme viel zu schaffen machen, um drei Stunden. Vf. rät daher, schon möglichst früh, sobald die ersten Perforationszeichen vorhanden, operativ vorzugehen.

4) Die z. T. gegen Goltdammer sich richtenden Ausführungen Vf.'s gipfeln in den Sätzen: Je deutlicher bei schon stark aufgetriebenem Leib die einzelnen Darmschlingen dem Auge sichtbar, dem sorgfältig tastenden Finger an allen Teilen des Leibes fühlbar sind, desto sicherer dürfen wir sein, dass der geblähte Darm noch seinen Tonus, seine Contractionsfähigkeit behalten hat, noch nicht gelähmt ist. Sind dagegen bei Ileus mit starkem Meteorismus Darmschlingen überhaupt nicht mehr oder vielleicht nur in der Oberbauchgegend noch erkennbar, so sollte man selbst bei leidlich gutem subjectiven Befinden des Pat. die hier an sich sehr gefährliche Laparotomie im Allgemeinen grundsätzlich nicht mehr vornehmen. Während diese bei noch nicht gelähmtem Darm gerechtfertigt ist, hat man hier die Enterotomie vorzuziehen, gleichsam als ob es sich um die Behandlung eines stinkenden Abscesses mit den giftigen Ptomainen im Darmkanal handelte. Da die Operation, wenn schnell, ohne Blutverlut und event. auch ohne Narkose ausgeführt, so gut wie ungefährlich ist, so glaubt Vf. in manchen Fällen zur besseren und schnelleren Entleerung statt einer Enterostomiewunde lieber deren mehrere anlegen zu müssen. P. Güterbock.

H. Schmidt-Rimpler, Zur Frage der Schul-Myopie. II. Teil. v. Graefe's Arch. XXXV. 4. S. 249.

Schm. teilt die Resultate der Augenuntersuchungen an den Schülern der Gymnasien zu Frankfurt a M., Montabaur, Fulda, dem Realgymnasium zu Wiesbaden, Limburg und Geisenheim mit. Er konnte nach Ablauf von $3^1/_2$ Jahren diese Untersuchungen wiederholen; von den damals vorhandenen 1710 Schülern wurden 702 zum zweiten Male geprüft. Dazu kommt jetzt noch das Gymnasium zu Marburg, so dass die Gesammtzahl der geprüften Schüler 2002 betrug. Auch diesmal constatirte er, wie früher, eine Zunahme der Myopie in den höheren Klassen. Auch mit der Höhe des Lebensalters, das die Schüler in den Lehranstalten erreichten, und mit der Zahl der Schuljahre stieg der Procentsatz der Kurzsichtigen. Derselbe Einfluss der Dauer des Schulbesuches machte sich auch bezüglich der Grade der Myopie geltend. Auch die Erblichkeit spielte eine Rolle bei der Entwickelung der höheren Grade. Die Hyperämie der Papille ist bei den schwächsten und höchsten Graden der Myopie in ziemlich gleicher Häufigkeit vorhanden, hingegen mehrten sich die Pigmentalterationen, die sich dicht an der Papilla optica oder aufserhalb eines abgeschlossenen Conus fanden, stufenweise mit dem Grade. Die Häufigkeit und Gröfse der Coni wuchs durchschnittlich mit dem Grade der Myopie, aber selbst bei hohen Myopiegraden fehlten die Coni fast in 20 pCt. Was die Veränderung der Refraction bei den 702 schon früher untersuchten Schülern anlangt, so hatten 25,3 pCt. eine Zunahme ihrer Refraction erfahren, vereinzelt kam auch eine Abnahme vor. Die Fleifsigeren wurden durchschnittlich etwas häufiger kurzsichtig, als die Fauleren. Oft

wurde Myopie erworben, ohne dass eine erbliche Disposition vorhanden war. Ein Einfluss hygienischer und pädagogischer Momente bezüglich der Verhütung der Schulkurzsichtigkeit muss in der Tat angenommen werden. Horstmann.

---

1) Neisser, Ueber die Bedeutung der Gonokokken für Diagnose und Therapie. — **2) Friedheim,** Zur Behandlung der acuten Gonorrhöe. Arch. f. Dermat. u. Syph. Ergänzungsheft 1889.

1) Zu der eingehenden Besprechung, der N. die vorstehende Frage unterzog, wurde er hauptsächlich veranlasst durch die Publicationen Mannaberg's, Lustgarten's, Zeissl's, Oberländer's und Legrain's, in welchen der ätiologische Zusammenhang zwischen Gonorrhoe und Gonokokken mehr oder weniger angezweifelt wurde. Der Gonococcus, führt N. aus, ist die Ursache der Gonorrhoe, denn er ist ein constanter Befund bei allen unter dem klinischen Bild der Gonorrhöe verlaufenden Schleimhauterkrankungen. — N. lässt jede Urethritis seiner privaten, poliklinischen und klinischen Praxis auf Gonokokken untersuchen. — Dass durch chemische oder mechanische Irritation, unter Umständen auch durch andere Mikroorganismen (Pseudogonorrhoe Bockhart's) eitrige Ausflüsse aus der Urethra vorkommen können, muss zugegeben werden; diese bieten aber nicht das klinische Bild der Gonorrhoe und sind praktisch ohne Bedeutung. Alle neben den Gonokokken im gonorrhoischen Eiter gefundenen Bakterien sind harmlose Schmarotzer, falls es sich nicht um eine Mischinfection gehandelt hat. Die bei nicht gonorrhoischen Processen angeblich gefundenen Gonokokken sind nach N. keine Gonokokken gewesen. In zweifelhaften Fällen sicher Gonokokken zu diagnosticiren, ist allerdings nicht leicht, da es Bakterien giebt, die ihnen sehr ähnlich sehen. Doch sind dieselben durch eine genaue Untersuchung sicher zu erkennen. Man beachte 1) die Form, 2) die Grösse, 3) die Art der Aneinanderlagerung in einzelne Paare, 4) die Gruppirung der Paare zu grösseren Haufen, 5) die besondere Eigenschaft, intracelluläre Haufen zu bilden, 6) benütze man das Gram'sche Verfahren und 7) das Culturverfahren. Alles, was auf Gelatine und Agar wächst, sind sicher keine Gonokokken. Nur Bumm ist es bis jetzt gelungen, sie auf Blutserum zu züchten, welcher zugleich auch mit diesen Culturen positive Impfresultate erzielte.

Für die Diagnose haben die Gonokokken einen bedeutenden Wert, denn sie allein ermöglichen es, eine Affection, z. B. eine Conjunctivalblennorrhoe oder eine Vulvovaginitis, als eine gonorrhoische zu erkennen, auch ermöglichen sie allein ein Urteil über das Bestehen der Infectiosität bei chronischem Tripper.

Auch für eine rationelle Therapie hält N. die andauernde mikroskopische Controle auf Noch-Vorhandensein von Gonokokken für durchaus notwendig. Das erste Postulat der Behandlung ist Vernichtung der Infectionsträger. Diese Behandlung muss so zeitig als möglich beginnen mit einem Mittel, das sicher Gonokokken tötend

wirkt, ohne die Schleimhaut zu reizen; auch muss die Behandlung, nachdem jede Spur von Secret verschwunden, noch wochenlang fortgesetzt werden, um ein Wiederaufflackern der Gonorrhoe von irgendwo zerstreuten Gonokokkenresten aus zu verhindern. Dass darüber die Allgemeinbehandlung des erkrankten Menschen nicht vergessen werden darf, versteht sich von selbst.

2) Genauer erörtert F. die nach vorstehenden Angaben an der Breslauer dermatologischen Klinik gemachten Erfahrungen. Es resultirt aus denselben, dass das beste Mittel gegen acute Gonorrhoe das Argentum nitricum ist in einer Lösung von 1,0 : 2000,0 bis 1 : 5000,0; am häufigsten wurde in Breslau 1 : 3000,0 angewandt. Es ist das einzige Mittel, welches gonokokkentötende Kraft mit entzündungswidrigen und adstringirenden Eigenschaften verbindet. Freilich werden einzelne Symptome durch andere Mittel ebensogut oder besser beeinflusst, wie z. B. Entzündungserscheinungen durch Borsäure, Antipyrin und essigsaure Thonerde; hartnäckige, spärliche, kokkenfreie Ausflüsse späterer Stadien durch Tannin, Blei, Zink Wismuth; profuse und kokkenfreie Secretionen durch die Sozojodolinjectionen, durch Kalk und Naphthol. Gegen die Gonokokken leisteten Salicylquecksilber, Sublimat, Thallin und Natrium chloroborosum sehr Schätzenswertes, aber für die Gesammtbehandlung der Fälle durch alle Stadien hindurch erwies sich keines so gleichmäfsig, zuverlässig und allgemein verwendbar, als das salpetersaure Silber. Besonders hervorzuheben ist noch, dass die Quecksilbersalze sämmtlich gonokokkentötend wirken, aber viel zu sehr die Schleimhaut reizen, um zur Anwendung empfohlen werden zu können, während die Zink-, Blei- und Tannin-Injectionen ausgezeichnete entzündungswidrige Eigenschaften haben, aber gegen die Gonokokken vollständig indifferent sind. Scheurlen.

Charrin et **Roger**, Les propriétés microbicides du sérum. Gaz. hebd. de méd. 1889, No. 51.

Der vorliegende kurze Aufsatz berichtet über die Fortsetzung der Versuche von Ch. und R., welche vor Kurzem in No. 2 dieser Zeitschrift referirt wurden. Damals hatten sie gefunden, dass der Bacillus des grünen Eiters auf Blutserum von vaccinirten Tieren nur kümmerlich zu wachsen im Stande ist, dagegen gut gedeiht auf solchem von intacten Tieren. Jetzt experimentirten sie mit Milzbrandbacillen und mit Blutserum verschiedener Tierspecies. Sie bestätigten zunächst die auffallende Tatsache, welche schon Nuttal im Jahre 1888 gefunden hatte, dass Kaninchenblutserum eine viel zerstörendere Wirkung auf Milzbrandbacillen ausübt, als Hundeblutserum, trotzdem der Hund gegen eine Milzbrandinfection viel widerstandsfähiger ist, als das Kaninchen. Unter allen Serumarten erwies sich das des Kaninchens als der schlechteste Nährboden für Milzbrandbacillen, während sie sich ziemlich gut auf solchem der Katze, der Taube, des Frosches und namentlich des Meerschweinchens entwickeln. Bei mikroskopischer Betrachtung sind die morpho-

logischen Veränderungen der Bacillen je nach den verschiedenen Serumarten ganz besonders auffallend. Ihre Form variirt derart und so constant je nach dem Serum, in das sie geimpft waren, dass die Vff. sich getrauen, allein aus der mikroskopischen Betrachtung der Bacillen das Serum anzugeben, auf welchem sie gewachsen sind. So bilden sie in Meerschweinchenblutserum lange Fäden von normalem Aussehen, in Katzen- und Hundeblutserum einzelne Stäbchen von gewöhnlicher Länge, aber sehr dick, und zahlreiche Involutionsformen. In Froschblutserum bilden sie sehr dünne Fäden, deren einzelne Bacillen von sehr verschiedener Länge sind. Das Blutsernm wirkt also nicht allein bakterientötend, sondern auch entwickelungshemmend. Scheurlen.

Arning, Eine Lepra-Impfung beim Menschen. Arch. f. Derm. u. Syph. Ergänzungsheft, 1889.

Die Impfung wurde von A. an einem Neger vorgenommen, der wegen Mords zum Tode verurteilt und A. von der hawaischen Regierung zur Verfügung gestellt worden war. Das Impfmaterial bestand in einem Lepraknoten, der von einem leprösen Kinde abgenommen und in die Haut des linken Vorderarmes des oben genannten Hawaiiers am 30. Sept. 1884 eingenäht wurde. 4 Wochen darauf entstanden rheumatische Schmerzen zunächst in der linken Schulter, dann auch in anderen Gelenken des linken Armes und daran sich anschliefsend eine schmerzhafte Schwellung des Nervus ulnaris und medianus, Alles ohne Fieber und mit aufserordentlich geringer Störung des Allgemeinbefindens. Im Laufe der nächsten 6 Monate ging die Neuritis allmählich zurück und es bildete sich ein kleiner Lepraknoten an der keloidartig verheilten Impfstelle. Im Gewebssaft dieses Narbenkeloids liefsen sich 16 Monate nach der Impfung noch Leprabacillen nachweisen. Von Juni 1887 bis September 1887 besteht äufserer Verhältnisse halber eine Lücke in der Beobachtung. Im September 1887 zeigte der Geimpfte bereits deutliche Zeichen von Lepra, die sich 1888 zu ihrer Höhe entwickelte und jetzt bereits zu allgemeinem Marasmus geführt hat.

Trotzdem A. anerkennt, dass sich verschiedene Einwände gegen die absolute Beweiskraft dieses Experimentes machen lassen, ist dasselbe doch von grofsem Interesse, da die bisher bekannt gewordenen 31 Impfungen von Lepra an Menschen stets ohne Resultat verliefen. Scheurlen.

M. Opitz, Die Behandlung der Lungenphthise mittelst Emulsionen von Perubalsam. Münchener med. Wochenschr. 1889, No. 47/48.

Das von Landerer zur Behandlung tuberculöser Processe empfohlene Verfahren (intravenöse Injection einer Perubalsamemulsion von 1 : 400) wurde vom Vf. modificirt und nachgeprüft. Statt der intravenösen wandte er subcutane Injectionen an (2 Mal wöchentlich im 1. und 2. Intercostalraum in der Parasternallinie, abwechselnd

rechts und links; Schmerz und Schwellung werden durch Eis resp. hydropathische Umschläge bekämpft). Die zur Verwendung kommende Emulsion war 80 Mal stärker als die Landerer'sche, nämlich 1 : 5; behufs der Bereitung wird 1 g Gummi arabic. in 1 g Wasser gelöst, hierauf unter Reiben 2 g reinen Perubalsams und ebenso viel physiologische Kochsalzlösung zugesetzt und die entstandene Emulsion mittelst physiologischer Kochsalzlösung auf 10 ccm aufgefüllt, worauf die Mischung durch Natr. bicarb. neutralisirt und durch einstündiges Erhitzen bei 110° C. sterilisirt wird. Die vom Vf. an einer nicht grofsen Anzahl von Phthisikern angestellten Versuche, die zum Teil günstige Resultate (Zurückgehen der katarrhalischen Erscheinungen unter Verlust des bacillenhaltigen Sputums, Zunahme des Körpergewichtes etc.) bei nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen ergaben, fordern zur weiteren Prüfung des Verfahrens auf. Perl.

D. Benczúr und **A. Jónás**, Ueber Thermopalpation. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. H. 1.

Vff. beschreiben unter dem Namen der „Thermopalpation" eine Untersuchungsmethode, die auf der von ihnen gemachten Beobachtung basirt, dass die Hauttemperatur an Thorax und Abdomen schon für den zufühlenden Finger nicht an allen Stellen die gleiche ist. Constant ergiebt sich, dass über lufthaltigem Gewebe die Hauttemperatur eine höhere ist, als über luftleerem, so zwar, dass man vermittelst dieser Untersuchungsmethode nicht nur die Projectionslinien zwischen lufthaltigen und luftleeren Organen, sondern auch die Grenzen von pleuritischen und pericardialen Exsudaten, von Infiltraten, Aneurysmen, Abdominaltumoren zu bestimmen vermag. Von Organgrenzen lassen sich vermittelst dieses Verfahrens, das übrigens keinen besonders entwickelten Temperaturtastsinn des Untersuchenden zur Voraussetzung hat, die sog. „relative" Herz-, Leber- etc. Dämpfung feststellen. Dass die erwähnten thermopalpatorischen Grenzen wirklich nur durch die über den einzelnen Organen vorhandenen Differenzen der Hauttemperatur bedingt sind, erwiesen Vff. sowohl auf thermogalvanometrischem Wege, als auch mit einem Differentialluftthermometer, als endlich vermittelst speciell zu diesem Zwecke construirter Quecksilberthermometer. Die Details dieser Beweisführung sind im Orig. einzusehen. Perl.

---

1) **C. Laker**, Ueber ein rhythmisches Klangphänomen des Magens. Wiener med. Presse. 1889. No. 43/44. — 2) **W. Kernig**, Zur Percussion des Magens. Petersburger med. Wochenschr. 1889, No. 48.

1) Bei einem 25jährigen Müller hörte man bis auf eine Distanz von 3 Metern ein deutliches rhythmisches, mit den Herztönen synchronisches Geräusch, welches ganz besonders deutlich in der Magengegend vernehmbar war und auch von dem Pat. als von diesem

Organ herrührend beschrieben wurde. Dasselbe hatte einen kurzen, metallischen Klang und erinnerte lebhaft an das „Tropfenfallen" beim Pneumothorax. Die Annahme, dass dieses Klangphänomen vom Herzen herrühre und nur durch den Magen fortgepflanzt würde, lag sehr nahe, da die Untersuchung des Herzens des Pat. das Vorhandensein einer deutlichen Aorteninsufficienz mit lautem systolischen Geräusch ergab, und da auch in der Litteratur Fälle ähnlicher Art bereits des öfteren beschrieben worden sind. Trotz alledem schien hier das Klangphänomen auf eine andere Weise zu Stande gekommen zu sein. Die stark pulsirende Bauchaorta event. auch ein an derselben bestehendes, jedoch nicht diagnosticirtes Aneurysma, übte bei jeder Herzsystole auf den vorliegenden, etwas erweiterten Magen einen Stofs aus, welch' letzterer unter günstigen Verhältnissen der Lage, Füllung und Gasspannung des Magens als ein metallisch klingendes Geräusch deutlich hörbar wurde. Möglicherweise müssen auch eine Reihe in der Literatur angegebener Fälle von Distanzgeräusch des Herzens auf eine ähnliche Weise erklärt werden. — Experimentelle Beobachtungen an aus Leichen entnommenen, mit Luft und Wasser gefüllten Mägen haben gezeigt, dass sich ähnliche rhythmische Plätschergeräusche, wie am Lebenden, an Mägen von Leichen hervorrufen lassen, welche sich bereits durch ihre Klangfarbe von solchen unterscheiden, die, aufserhalb derselben entstanden, durch den Magen verstärkt wiedergegeben werden.

2) Es gelingt, 3 verschiedene Typen von Dämpfung bei der Percussion des Magens festzustellen. Bei Gesunden und Magenkranken ohne Dilatatio ventriculi constatirt man 1—2 Stunden nach der Mahlzeit in Rückenlage eine Dämpfung, welche die Gegend links unten seitlich und vorn am Thorax einnimmt. Dieselbe schwindet in rechter Seitenlage nicht und ändert sich auch bei aufrechter Haltung nicht wesentlich. 3—4—5 Stunden nach der Mahlzeit wird die beschriebene Dämpfung in der Rückenlage ganz bedeutend kleiner, schwindet bei Rechtslagerung des Untersuchten und documentirt sich bei aufrechter Stellung am linken Rippenrande, wo sie mit der Leberdämpfung verschmilzt. In noch späteren Stunden lässt sich überhaupt keinerlei Dämpfung mehr nachweisen.

Bei Magenkranken, die an mäfsiger Dilatation des Magens oder an mechanischer Insufficienz leiden, constatirt man 1—2 Stunden nach der Mahlzeit in der Rückenlage eine grofse Dämpfung, die, je nach dem Grade der bestehenden Krankheit, in der Seitenlage verbleibt oder schwindet und bei aufrechter Stellung deutlich herabsinkt bis etwa 1—2 Finger breit oberhalb der Nabelhorizontalen. Nach 3—4—5 Stunden — und dies ist für die Dilatation typisch — besteht die Dämpfung in der Rückenlage noch fort, schwindet dann aber in der rechten Seitenlage und sinkt beim Aufstehen bis in die Nähe der Nabelhorizontalen herab. Noch später hat man ungefähr dieselben, nur etwas abgeschwächten Symptome.

Ist die Dilatation des Magens eine bedeutende, so findet man zu allen Zeiten die oben als charakteristisch für 1—2 Stunden nach der Mahlzeit geschilderten Symptome. C. Rosenthal.

E. Stadelmann, Klinisches und Experimentelles über Coma diabeticum und seine Behandlung. Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 46.

Da das Coma diabeticum mit gröfster Wahrscheinlichkeit auf einer Autointoxication mit Krotonsäure resp. Oxybuttersäure beruht, so war seine Behandlung mit grofsen Dosen von Alkalien, besonders mit 3—5proc. intravenösen Injectionen von kohlensaurem Natron, sicherlich eine rationelle. Trotzdem sind die Erfolge, welche mit dieser oder einer ähnlichen, auf derselben Grundlage beruhenden Behandlungsmethode bei Coma diabeticum erzielt wurden, sehr unerfreuliche. Von 10 Fällen endete nur ein einziger nicht mit dem Tode, wohl aber liefs sich des öfteren nach reichlicher Alkalizufuhr eine vorübergehende Besserung constatiren.

Durch Tierexperimente hat es sich nun ergeben, dass eine andere alkalische Lösung vorzuziehen ist. Es ist am zweckmäfsigsten, folgende zu wählen: 7,2 Na_2CO_3 und 4,6 $NaHCO_3$ auf 150 ccm physiologischer Kochsalzlösung. Man kann annehmen, dass 1 bis $1^1/_2$ Liter dieser Flüssigkeit, intravenös injicirt, auch von einem schwächlichen, erwachsenen Menschen ohne Schaden vertragen werden kann. Dazu kommt dann noch, dass es nicht zu gewagt erscheint, bei einem Kranken, der doch meist binnen ganz kurzer Zeit verloren ist, eine etwas kühnere Therapie einzuschlagen.

Wichtiger, als die Behandlung des Coma diabeticum ist dessen Verhütung. Zu diesem Zwecke möchte es sich empfehlen, den Kranken längere Zeit hindurch gröfsere Dosen von Alkalien zu geben. Es scheint, dass dies lange Zeit hintereinander mit dem besten Erfolge geschehen kann. C. Rosenthal.

A. Richter, Pathologisch-Anatomisches und Klinisches über die optischen Leitungsbahnen des menschlichen Gehirns. Arch. f. Psych. XX. S. 504.

Im Eingang seiner Arbeit bemerkt Vf., dass seine neueren Untersuchungen den von ihm bereits früher aufgestellten Satz bestätigen, nach welchem Sehnervenatrophie, welche das Gehirn eines Erwachsenen betrifft, sich makroskopisch über den Sehstreifen hinaus selbst nach 10 Jahren noch nicht zur Geltung zu bringen brauche. Sodann teilt er 2 Fälle mit. Der erste betrifft einen 64jährigen Mann, bei welchem 1879 eine linksseitige Hemiplegie mit nachfolgenden psychischen Störungen auftrat. Bei seiner Aufnahme in Dalldorf wurde Folgendes constatirt: Parese des linken Facialis und der linken Extremitäten; keine Sensibilitätsstörungen; rechte Pupille weiter als linke; temporale Hälfte beider Papillen abgeblasst; hochgradige Einengung des Gesichtsfeldes. Section: Rechte Centralwindung in ihrem mittlerem Teile bräunlich verfärbt, ebenso die erste Stirnwindung, sowie ein Teil des oberen Scheitelläppchens. Gyr. occipito-temporalis lat. und med. sind vollständig geschwunden, Cuneus und Praecuneus verhärtet; Corp. cau-

datum dext. erweicht; der rechte Gyr. hippocampi, sowie das rechte Corp. mammill. fehlten vollständig; rechter N. opticus dünner, als der linke. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich das an der Aufsenwand des Seitenventrikels aufserhalb des Tapetum gelegene Gewebe vollständig atrophisch; die Atrophie erstreckte sich in das Pulvinar, weiter in das Corp. genicul. externum, den Tractus opticus und die Sehnerven, namentlich auf den rechten. — In Fall II, in welchem von den klinischen Erscheinungen die Hemianopsie hervorgehoben sei, war das Sectionsergebniss folgendes: Es fand sich an der Basis der rechten Hemisphäre eine hühnereigrofse, rötliche Cyste, die sich hinter dem Uncus in die Fissura hippocampi hineinstülpte; sie drückte auf den Tractus opticus und den Pedunculus cerebri dexter; das Chiasma war nach links gedrückt; das rechte Pulvinar und das rechte Corpus geniculat. ext. flacher, als die betreffenden Teile der linken Seite. Der rechte Sehnerv war abgeplattet. M. Goldstein.

L. Bruns, Ueber Localisationen im Cervicalmark. Deutsche med. Wochenschr. 1889. No. 48.

In dem ersten der von B. mitgeteilten Fälle war nach einem Trauma in der Nackengegend, nachdem zuerst paraplegische Symptome dagewesen waren, eine halbseitige Parese und Contractur ohne Beteiligung des Gesichts entstanden. Die Erb'sche, bei Erkrankungen der 5. Plexuswurzel afficirte Muskelgruppe war gelähmt und atrophisch. Da der ganze rechte Arm (auch Schulter und Cucullaris) contracturirt war, so muss der anatomische Sitz der Läsion in den obersten Partien der Halsanschwellung des Rückenmarks gesucht werden, und der Fall beweist somit, dass die primären nervösen Centren für die Erb'sche Muskelgruppe in den Vordersäulen der obersten Partien der Halsanschwellung gelegen sind. — Der zweite Fall ist für die Frage nach den sensiblen Functionen der einzelnen Segmente des Rückenmarks von Wichtigkeit. Der betreffende Kranke zeigte nach einem Sturz vom Baugerüst neben anderen Störungen ein Erloschensein des Gefühls der ganzen ulnaren Hälfte der Oberextremitäten dorsal und ventral, während in der radialen Hälfte die Sensibilität erhalten war. Gemäfs den Untersuchungen von Ross und von Thorburn würde in dieser Beobachtung eine Läsion der unteren Partien der Halsanschwellung anzunehmen sein. — Am Schluss hebt Vf. noch hervor, dass die Sensibilitätsstörungen in diesem Falle, wie überhaupt bei Plexus- und Markverletzungen, parallel der Längsaxe des Gliedes verliefen, wohingegen bei der localtraumatischen Neurose, z. B. bei Charcot's Monoplégie brachiale hystéro-traumatique, die Anästhesiegrenzen senkrecht zur Längsaxe der Extremität stehen, was in differential-diagnostischer Hinsicht von Bedeutung sein kann. M. Goldstein.

R. Stintzing, Der angeborene und erworbene Defect der Brustmuskeln, zugleich ein klinischer Beitrag zur progressiven Muskelatrophie. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. S. 205.

Vf. fügt zunächst den in der Litteratur vorhandenen 13 Fällen von angeborenem Defect der Brustmuskeln 2 eigene Beobachtungen hinzu. In der ersten fehlten die rechtsseitigen Brustmuskeln nahezu vollständig; zugleich bestand eine leichte Asymmetrie des Gesichts und eine Verkümmerung der Knochen und der Weichteile der rechten Oberextremität nebst Syndaktylie. An der Brust waren Unterhautzellgewebe, die Haut und ihre Gebilde (Brustwarze, Haare) sehr dürftig entwickelt. In Fall II, welcher einen Linkshänder betrifft, war ein Defect der linken Brustmuskeln. — In 3 anderen von Sr. mitgeteilten Fällen war der Defect der Brustmuskeln nicht angeboren, sondern erworben. Er war bei den 3 Patienten doppelseitig und war in Fall III auf Grund einer Dystrophia muscularis progressiva entstanden, während er in Fall IV bei Erb's juveniler Form, in Fall V bei der spinalen Form der progressiven Muskelatrophie zur Beobachtung gelangte. Das Nähere der ausführlich mitgeteilten Krankengeschichten s. im Orig. In differential-diagnostischer Hinsicht bemerkt Sr., dass die angeborene Form der in Rede stehenden Anomalie meist einseitig ist. Die Ausdehnung des Muskelschwundes selbst und die elektrische Reaction geben keine Unterscheidungsmerkmale. Besonders hervorgehoben aber wird vom Vf., dass die trophischen Veränderungen der Integumente (Verkümmerung der Brustwarze und Hochstand derselben, Schwund des Panniculus, rudimentäre Beschaffenheit oder Fehlen der Brusthaare, Verkürzung der Haut) nur bei dem angeborenen Brustmuskeldefect vorkommen. Bezüglich der Leistungs- und Arbeitsfähigkeit der Individuen mit solchen Defecten bemerkt Vf., dass bei ausschliefslichem Mangel der Pectorales die Leistungen des Armes kaum irgendwie beeinträchtigt werden und dass der einfache angeborene Defect der Brustmuskeln die Erwerbsfähigkeit in keiner Weise herabsetzt, dass aber die betroffenen Männer für den Militärdienst untauglich sind. M. Goldstein.

---

1) W. Erb, Ueber die Thomsen'sche Krankheit (Myotonia congenita). Dtsch. Arch. f. klin. Med. 1889, XLV. S. 524. — **2) P. Seifert,** Ueber Thomsen'sche Krankheit. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde in Dresden, 1889. S. 118. — **3) Renner,** Zwei Fälle Thomsen'scher Krankheit (Myotonia congenita). Festschr. d. Vereins Pfälzer Aerzte. 1889, S. 251.

1) Den bekannten Fällen von Thomsen'scher Krankheit fügt E. 5 neue eigener Beobachtung hinzu, welche die vom Vf. geschilderten myotonischen Reactionen in deutlichster Weise zeigten. Auch die rhythmisch wellenförmigen Contractionen bei stabiler galvanischer Stromeinwirkung konnten in 3 Fällen klar nachgewiesen werden; man bedarf dazu einiger Kunstgriffe (bedeutende Stromstärke, Wendungen, An- und Abschwellenlassen des Stromes, richtige Elektroden-

stellung, leichte Verschiebung derselben etc.) und kann es als ein constantes, wenn auch nicht als besonders wertvolles Symptom der Thomsen'schen Krankheit betrachten. Die Ansicht von dem möglicherweise trophoneurotischen Ursprung des Leidens erscheint E. zur Zeit plausibler als je.

2) Der Kranke S.'s, 25 Jahre alt, leidet seit frühester Kindheit an der typisch ausgebildeten Krankheit. Eltern gesund, der Bruder zeigt den gleichen Symptomencomplex. Die Muskeln des Kranken sind hypertrophisch, ihre elektrische Erregbarkeit erhöht, nicht wesentlich die mechanische. Träge Muskelzuckungen bei starker galvanischer und faradischer Reizung, aufserdem tonisch und nachdauernd: durch starke faradische Ströme werden unregelmäfsig undulirende Contractionen, durch starke galvanische Ströme rhythmisch aufeinanderfolgende Contractionswellen ausgelöst. Ein aus dem M. biceps excidirtes Muskelstückchen ergab starke Hypertrophie der einzelnen Muskelfasern, Vermehrung der Sarkolemmakerne, teilweise mangelnde Querstreifung der Muskelfasern, keine Vacuolenbildung.

3) Vf. beschreibt ausführlich 2 Fälle dieser seltenen Affection, von denen namentlich der erste, einen 20jährigen, seit frühester Kindheit an den betreffenden Symptomen leidenden Mann betreffend, durch die voll ausgebildeten myotonischen Reactionen bei elektrischer und mechanischer Reizung (auch die rhythmischen wellenförmigen Bewegungen bei stabiler Einwirkung des galvanischen Stromes fehlten nicht) ausgezeichnet war. Auch fand sich hier an einzelnen Muskelgruppen eine beträchtliche Hypertrophie, sodann eine sehr exquisite erbliche Belastung, insofern ein Grofsvater, eine Urgrofsmutter, die Mutter, ein Vetter und höchstwahrscheinlich noch eine Reihe anderer Verwandten gleiche oder sehr ähnliche Erscheinungen darboten.

Der zweite Fall betraf einen von gesunden Eltern stammenden 17jährigen Mann, dessen Grofsvater mütterlicherseits in ähnlicher Weise litt. Auch hier fand sich Muskelhypertrophie und myotonische Reaction. Bernhardt.

---

1) **P. Meyer,** Ueber einen Fall von Hirntumor. Charité-Annalen (1889) XIV. S. 623. — 2) **Oppenheim** und **Remak,** Ein Fall von Hirntumor. Neurol. Cbl 1889, No. 10. — 3) **Kny,** Fall von isolirtem Tumor der Zirbeldrüse. Ebenda.

1) Der Fall betrifft einen 5jährigen Knaben. Die Erscheinungen intra vitam waren: Isolirte Lähmungen im Gebiete des rechten Nerv. facialis und Nerv. abducens, Zeichen allgemeinen Hirndrucks; lautes, als „piepend" bezeichnetes Geräusch, über dem Schädel in seiner ganzen Ausdehnung hörbar, am stärksten in der Gegend der linken Schläfe, synchron mit der Herzsystole und unabhängig von der Atmung. Das Geräusch verschwand vorübergehend während der Beobachtungszeit. — Kein Fieber. Lues und Tuberculose nicht nachzuweisen. Klinische Diagnose: Tumor der Hirnbasis — wahrscheinlich ein Sarkom —, welches auf eine gröfsere Arterie, und

gleichzeitig auf den Nerv. facialis und abducens drückt. Eine Stelle, wo dies geschehen kann, findet sich am hinteren Rande des Pons (Arteria cerebelli poster. infer.). — Anatomische Diagnose: Kleinapfelgrofses Gliom, ausgehend vom Boden des 4. Ventrikels von der Rautengrube. Die grofsen arteriellen Gefäfse vollständig normal. Das oben beschriebene Geräusch war also zweifellos in den Gefäfsen des Tumors selbst entstanden. Stadthagen.

2) Von beiden Vff.'n gemeinsam beobachteter Fall von cavernösem Rundzellensarkom, welches die linke motorische Region, speciell die obere Hälfte der linken hinteren Centralwindung, den Paracentrallappen, das obere Scheitelläppchen und den Präcuneus einnahm und medialwärts bis herab zum Balken reichte. Symptome und klinischer Verlauf hatten genau dieser Localisation entsprochen, so dass intra vitam bereits eine exacte Localdiagnose gestellt werden konnte: Es bestanden anfallsweise auftretende, anfangs im Knie, später abwechselnd auch im Arm oder in der Rumpfmusculatur beginnende klonische Zuckungen der rechten Körperhälfte ohne Bewusstseinsverlust, mit Parese der rechtsseitigen Extremitäten und herabgesetztem Empfindungsvermögen derselben; später doppelseitige Neuritis optica und vorübergehend leichte rechtsseitige Facialisparese. Ungefähr 3 Monate nach dem ersten Auftreten der Zuckungen Tod im Coma (offenbar in Folge von Blutung innerhalb des Tumors).

3) Der bei der Section eines 35jährigen Mannes gefundene, wallnussgrofse Tumor (Rundzellensarkom) der Zirbeldrüse hatte intra vitam folgende Erscheinungen gemacht: Zuerst vor 3 Jahren aufgetretene, vom Hinterkopf ausgehende Kopfschmerzen; weiterhin Ohrensausen und Anfälle von Bewusstseinstrübung und Schwindel, die später in typische epileptiforme Anfälle mit Convulsionen übergingen, sowie Abnahme der Sehschärfe, die im Laufe eines Jahres zu völliger Erblindung führte (doppelseitige Stauungspapille). Später Nystagmus und Strabismus divergens, Unvermögen, sich aufrecht auf den Beinen zu halten (gestörte Coordination), schliefslich vollkommene Demenz. Vf. betont, dass der Fall gegenüber den früher mitgeteilten Beobachtungen von Tumoren der Zirbeldrüse nichts Neues bietet und dass die klinischen Symptome — abgesehn von den durch Druck auf die Vierhügel bedingten Coordinations- und Augenmuskelstörungen — nur auf den gesteigerten intracraniellen Druck zurückzuführen sind (directer Druck der Geschwulst auf die Vena magna Galeni). Die klinische Diagnose dieser Tumoren ist daher stets eine schwierige. Lilienfeld.

---

1) **Karl Ullmann,** Erfahrungen über den Gebrauch des Oleum cinereum (Aus der Syphilisabt. d. Prof. Dr. Eduard Lang in Wien). Wiener med. Blätter 1889, No. 38. — **2)** Derselbe, Ueber die Zusammensetzung des Oleum cinereum. Wiener med. Wochenschr. 1889, No. 24. — **3) A. Kronfeld,** Wann erscheint das Quecksilber des grauen Oels im Urin? (Aus der II. Syphilisabt. d. allgem. Krankenhauses in Wien.) Ebendas. No. 35. — **4) Eduard Lang,** Behandlung der Syphilis

mit subcutanen Injectionen von grauem Oel (Oleum cinereum). Ebendas. No. 48. — 5) **G. Mandry,** Die Behandlung der Syphilis mittels Injectionen von Oleum cinereum. (Aus dem Kölner Bürgerhospital, Abt. d. Prof. Dr. LEICHTENSTERN.) Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 35.

1) und 2) Neben dem 30proc. Ol. cinereum (Hydrarg. Lanolin anhydr. ana 3, Ol. Olivar. 4 Gewichtsteile) kam in neuerer Zeit auch ein 50proc. (Hydrarg. 10, Lanolin, Ol. Olivar. ana 5), dessen Herstellung durch die Auflösung des Lanolins in einer gröfseren Quantität Chloroform ermöglicht wurde, zur Verwendung. Bei sorgsamer Bereitung besitzen beide Präparate, wie speciell auf diesen Punkt gerichtete Untersuchungen des Vf.'s zeigten, einen sehr hohen, innerhalb höchstens 2 pCt. schwankenden Grad von Gleichmäfsigkeit in der Verteilung des Metalls, welche sich bei geeigneter Behandlung der Masse und Aufbewahrung an einem kühlen Orte monatelang erhält. Ein Teilstrich (d. h. ein Zehnteil einer Spritze von 1 ccm Inhalt) des 30proc. Oels entspricht 0,052, des 50proc. 0.115 g Sublimat. Diese hohe Wertigkeit der Präparate verlangt natürlich auch eine sehr exacte therapeutische Dosirung; es dürfen also nur Spritzen verwandt werden, deren Rauminhalt genau bekannt ist und deren Stempel eine ganz zuverlässige Teilung besitzt, Anforderungen, denen die gewöhnlichen PRAVAZ'schen Spritzen niemals entsprechen. Die Injectionen wurden fast immer in die Rückenhaut gemacht und zwar gewöhnlich in der Menge von 2—3 Teilstrichen des 30proc. Oels (von dem 50proc. kam immer die Hälfte in Anwendung) in der 1. Woche, ebensoviel in der nächsten und wenn nötig, noch in der 3. Woche; dann aber wurde eine Pause von wenigstens 2 bis 3 Wochen gemacht, nach deren Ablauf die Einspritzungen, wenn solche überhaupt noch erforderlich schienen, in halben Quantitäten fortgesetzt wurden. Neuerdings werden die angegebenen Dosen jedesmal auf zwei Injectionsherde verteilt, wodurch sich ihre Wirkung erhöht. Bei etwa 75—80 pCt. der 1411 vom Vf. selbst gemachten Einspritzungen fehlte, abgesehen von kleinen schmerzlosen Infiltraten, jede locale Reaction; nur in 9 Fällen bildeten sich fluctuirende Herde, die aber mit einer Ausnahme nach kurzer Zeit zur Resorption kamen. Von sonstigen unangenehmen Nebenwirkungen wurde allgemeine Hydrargyrose niemals beobachtet, Stomatitis nur selten und geringgradig, einmal entstand nach jeder Injection ein universelles Erythem. Die curativen Erfolge standen denen einer Inunctionscur nicht nach. Auch zur localen Behandlung gummöser Infiltrate oder sonstiger luetischer Gewebserkrankungen wurden 1 bis 2 Injectionen von 0,02—0,05 Ol. ciner. in unmittelbarer Nähe derselben, bei Drüsentumoren besser etwas weiter peripheriewärts (im Sinne des Lymphstroms) mit promptester Wirkung gemacht. — 3) Nach Injection von 1 Teilstrich des 50proc. Oels war das Hg im Urin frühestens am 4. Tage, nach Injection von 2 Mal 1 Teilstrich bereits am ersten Tage nachweisbar. Aufser der Quantität des einverleibten Quecksilbers erwies es sich aber für die Resorption auch von Bedeutung, ob die Einspritzung derselben Menge an einer

oder an zwei Körperstellen erfolgte und zwar zu Gunsten des letzteren Falles. — 4) L. sieht neuerdings von der oben erwähnten Pause nach der 2. oder 3. Einspritzung gewöhnlich ab und injicirt nach Erforderniss gleichmäfsig, aber in geringeren Dosen, fort. Nur in schweren Fällen, welche eine längere Behandlung erfordern, macht er nach Verbrauch von 1,5—2 ccm des 30proc. (oder der Hälfte des 50proc.) Oels unter allen Umständen eine Pause von 4 Wochen. Eine über Jahre sich erstreckende Quecksilbercur im Sinne Fournier's übt er nicht, empfiehlt vielmehr nur, die Behandlung einige Zeit über das Verschwinden aller Symptome fortzusetzen. Schliefslich bespricht L. die von Hallopeau und an Kaposi's Klinik (Cbl. 1889, S. 731) beobachteten Todesfälle nach Injectionen des grauen Oels und erklärt dieselben durch den Gebrauch übermäfsig hoher Dosen. — 5) Am Kölner Bürgerhospital wurden 107 Kranke mit Injectionen des 30proc. Oels behandelt; meist wurden 0,3 alle 8 Tage in die Nates injicirt. Die locale Reaction war eine sehr mäfsige. Mundentzündungen traten in 19 pCt. der Fälle auf; sie waren, wo die Menge des injicirten Oels unter 2 ccm betrug, harmlos, bei höheren Quantitäten trat die schwere ulceröse Form auf, die einmal zu Necrose der Kiefer mit Verlust eines Teiles der Zähne und hochgradiger Schrumpfung der Mundschleimhaut führte. Seitdem in der Einzeldosis 0,3, in der Gesammtdosis 1,5—2 ccm nicht mehr überschritten wurden, kam Stomatitis überhaupt nicht wieder vor. Die therapeutische Wirkung der Einspritzungen war eine sehr befriedigende. Vf. empfiehlt dieselben dem praktischen Arzte wegen ihrer Schmerzlosigkeit, Bequemlichkeit und (bei nötiger Vorsicht) Gefahrlosigkeit. „In der Hospitalbehandlung aber, wo es an sachverständiger Controlle nicht fehlt, steht die Schmiercur unseres Dafürhaltens noch unübertroffen da". H. Müller.

Eisenhart, Mauriceau-Lachapelle'scher oder Wigand-Martin'scher Handgriff. Arch. f. Gyn. XXXVI. S. 301.

In der Münchener Entbindungsanstalt wurde in 50 Fällen der Wigand'sche, von A. Martin neuerdings wieder empfohlene Handgriff zur Entwickelung des nachfolgenden Kopfes in Anwendung gebracht, welcher darin besteht, dass mit der einen Hand der Kopf in's Becken gedrückt wird, während der Mittelfinger der anderen, in der Vagina befindlichen Hand in den Mund des Kindes bis zur Zungenwurzel eingeführt wird, um den geraden Durchmesser des kindlichen Schädels in den queren des Beckens einzustellen und zugleich durch einen leichten, an der Schädelbasis wirkenden Zug die Ausdrückung zu unterstützen. Die von Winckel angegebene Modification des Wigand-Martin'schen Handgriffes — Aufsetzen des Daumens auf den unteren Mandibularrand zum Gegenhalt für die im Mund befindlichen Finger — fand auch hier Berücksichtigung. — Die Erfolge waren sehr günstig. Die Vorzüge des Wigand'schen Handgriffes vor dem Mauriceau-(Veit-Smellie'schen) sind folgende:

1) Die Aussicht, ein lebendes oder am Leben bleibendes Kind

zu entwickeln, ist wenigstens 7 Mal gröfser bei Ausdrückung des Kopfes nach Wigand-Martin-Winckel'scher Methode, als nach der Ausziehung desselben durch den Mauriceau'schen Handgriff.

2) Einzelne tötliche und eine grofse Anzahl mehr oder weniger schwerer Verletzungen des Kindes sind bei ersterem Handgriff völlig ausgeschlossen.

3) Der Verlauf des Wochenbettes ist ein günstigerer, als beim Mauriceau'schen Handgriff. W. Schülein.

L. Hill, A case of poisoning by phosphorus, presumably caused by the inunction of rat paste. Lancet 1890, 22. Febr.

Ein 15jähriges, gut genährtes Mädchen kam in ärztliche Behandlung, nachdem sie plötzlich mit Erbrechen, Gelbsucht, 120 Pulsen bei normaler Körpertemperatur erkrankt war. Die Leberdämpfung war fast ganz geschwunden. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose der Phosphorvergiftung wurde dann noch dadurch gestützt, dass Patientin angab, dass sie Phosphorpaste als Rattengift gestreut hatte und aufserdem festgestellt wurde, dass sie Spielereien mit der Paste, die zum Leuchten gebracht werden sollte, mit Freundinnen getrieben hatte. Der Harn war eiweifsfrei, gab mit Quecksilbernitrat carmoisinrote Färbung und zeigte bei Verdampfung zahllose feine Tyrosinnadeln und Leucinkrystalle. Es traten bald Coma und erneutes Blutbrechen auf und der Tod erfolgte 8 Tage nach Beginn der Krankheitserscheinungen. Aus dem Leichenbefunde ist zu erwähnen: Die Leber klein und fest, wiegt 45½ Unzen, Kapsel adhärent und verdickt, die Oberfläche von gleichmäfsiger, chromgelber Farbe; auf Durchschnitten erscheint das Gewebe zerreifslich, und die Läppchen deutlich mit fettigen und hyperämischen Zonen gezeichnet. Die Nierenrinde ist sehr blass, weich und zerreifslich, Pyramiden hyperämisch, Capsel normal. Milz ohne auffälligen Befund. In Magen und Darm kaffeegrundartige Massen. Im Gehirn deutlicher Phosphorgeruch. Falk.

C. v. Noorden, Ueber die Ausnutzung der Nahrung bei Magenkrankheiten. Ztschr. f. klin. Med. XVII. S. 137.

Durch exacte Ausnutzungsversuche erbringt Vf. für den Menschen den Nachweis, dass bei völligem Versiegen der Salzsäureabscheidung im Magen, also bei functioneller Ausschaltung der Magenverdauung, eine einfache aus Milch, Ei, Weifsbrod, rohem Fleisch und Butter bestehende Nahrung in 3 Fällen absolut und relativ gut verwertet worden ist. Im ersten Falle wurden 91 g Eiweifs pro Tag bis auf 7 pCt., 70 g Fett bis auf 4½ pCt. verwertet; im 2. Falle 49 g Eiweifs bis auf 8 pCt., 30 g Fett bis auf 17 pCt., endlich im 3. Falle bei rohem Schabefleisch, Milch und Semmel das Eiweifs (wie viel? Ref.) bis auf 8 pCt. und bei derselben Nahrung, nur dass das Fleisch scharf gebraten wurde, das Eiweifs sogar bis auf 6,7 pCt. verwertet. Endlich in einem Falle von Hypersecretion und Hyperacidität wurden täglich 95 g Eiweifs bis auf 8½ pCt., 102 g Fett sogar bis auf 5 pCt. ausgenutzt. J. Munk.

Bayrac, Dosage de l'acide urique des urines au moyen d'une solution d'hypobromite de soude, à chaud Compt. rend. CX. No. 7.

B. schlägt vor, die Harnsäure aus dem eingedampften Harn durch Salzsäure abzuscheiden, durch Waschen mit Alkohol von Harnstoff und Keratin zu befreien und dann mit unterbromigsaurem Natron bei 90—100° zu zersetzen. Aus der erhaltenen Quantität Stickstoff lässt sich die Harnsäure leicht berechnen. Die Methode ist, nach B. ebenso genau, wie die von FOKKER, dabei in 2 Stunden durchführbar, während jene 48 Stunden erfordert. E. Salkowski.

John Shaw M'Laren, Two cases of unreduced dislocation of the shoulder with unusual history. Edinb. med. J. 1889. p. 14.

Der 2. Fall ist dadurch ausgezeichnet, dass die einen noch nicht 40 Jahre alten Pat. betreffende Luxatio subcoracoidea bereits nach 4—5 Wochen nicht mehr reducirt werden konnte und P. H. WATSON die „offene" Reduction durch Arthrotomie ausführen musste. Es zeigte sich das Tuberculum maj. gröfseren Teils abgesprengt, in Zusammenhang mit den betreffenden Muskelinsertionen, dagegen kein Grund, dass auch jetzt noch die Einrenkung nicht gelang. W. führte einen schmalen Steinlöffel unter den Oberarmkopf und glückte es dadurch, denselben aus seiner fehlerhaften Stellung unter dem Proc. corac. in seine Pfanne zurückzuhebeln. Trotzdem Pat. in der Nachbehandlungsperiode einen Anfall von Irrsein mit Aufregungszuständen hatte, war das endliche Ergebniss ein sehr gutes. Pat. konnte den kranken Arm so weit erheben, dass er über seinen Kopf hinweg die gesunde Schulter zu berühren vermochte und es bestand eine Abductionsfähigkeit von 70°; nur die Rotation nach aufsen war stärker beeinträchtigt, dagegen alle Supinationsbewegungen frei.

P. Güterbock.

G. Fischer (Aus dem Stadtkrankenhause in Hannover), Cystadenom der Vorhaut. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXIX. S. 605.

Diese bis jetzt nicht an der Vorhaut beschriebene Geschwulstform wurde vom Vf. bei einem 25jährigen Arbeiter gesehen, bei welchem sie angeboren gewesen sein soll und dann spontan sich binnen einigen Jahren von Erbsen- bis Kirschgröfse entwickelt hatte. Der Tumor zeigte sich beim Zurückziehen des Frenulums rechts von Raphe diese nach links überragend zwischen beiden Vorhautblättern. Wenn man ihn zwischen 2 Fingern comprimirte, kam ein Strang zum Vorschein, welcher, $2^1/_2$ cm lang, vom unteren Rande der Geschwulst ausgehend, sich über die Raphe hinweg nach links zog und aus 6 runden erbsengrofsen, rosenkranzförmigen Anschwellungen bestand. Schmerzen, Schwellungen der Drüsen etc. Exstirpation sammt dem vom inneren Vorhautblatte gebildeten Mutterboden der Geschwulst. — Mikroskopische Diagnose durch Prof. ORTH: Cystadenom. P. Güterbock.

R. Stierlin, Zwei seltene Luxationen an der oberen Extremität. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1889, No. 22.

I. Luxatio poliicis carpo-metacarpea dorsalis bei einem 59jährigen Pat. durch Auffallen auf die ausgestreckte Hand entstanden; Reduction erfolgt leicht bei directem Druck und gleichzeitigem Zug vom Daumen, schwieriger ist die Retention, welche schliefslich durch eine Pappschiene auf der Dorsalseite und einen Wattebausch auf die Gegend des luxirten Gelenkes gelingt. Nach ca. 4 Wochen war correcte Stellung des Os metacarp. I. zu constatiren, die Beweglichkeit des verletzten Gelenkes „recht ordentlich".

II. Luxatio capituli ulnae volaris. Von dieser Verletzung hatte TILLMANNS nur 16 Fälle zusammenstellen können. Bei dem 66jährigen Pat. Vf.'s war dieselbe durch forcirte Supination entstanden, indem ein Treibriemen seine Hand ergriffen und gleichsam aufgerollt hatte. Reposition unter leichter Chloroformnarkose bei directem Druck mit fühlbarem Rock; Retention bezw. Heilung durch Contentivverband. P. Güterbock.

F. v. Esmarch, Ueber die Aetiologie der bösartigen Geschwülste, insbesondere derjenigen der Zunge und der Lippen. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S 327.

Aus dem von einem über 8 Seiten umfassenden Literaturverzeichniss und verschiedenen, meist zweifelhafte Geschwulstfälle betreffenden farbigen Abbildungen begleiteten Vortrage lässt sich kein Auszug geben; zur Charakteristik seines Inhaltes heben wir hervor, dass Vf. dort, wo es sich um Erkennung lebensgefährlicher Geschwulstformen handelt, auch gröfsere exploratorische Eingriffe für gerechtfertigt hält. Er selbst übt die Middeldorpf'sche Akidopeirastik in ausgedehnter Weise und bedient sich hierzu besonderer teils troicartartiger, teils der Hunter'schen Urethralzange ähnlicher Instrumente. P. Güterbock.

Nicolai, Eenige gevallen van atrophia N. optici in ééne familie. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 5.

Zwei Brüder, im Alter von 32 und 29 Jahren, litten an Sehnervenatrophie; der 3., 25 Jahre alt, hatte eine Neuritis n. optici, welche sicherlich wohl mit Atrophie endigen wird. Ein 36jähriger Neffe der ebengenannten hat ebenfalls Atrophia n. optici. Die Mütter der Patienten sind Zwillingsschwestern und haben noch niemals irgend welche Sehstörungen gehabt, ebensowenig die 3 Schwestern des letzterwähnten Kranken. Jene 3 Brüder haben keine anderen Geschwister. Das ausschliefsliche Vorkommen der Affection bei den männlichen Familienmitgliedern ist auffallend.

George Meyer.

A. N. Meigs, Purulent peritonitis, with perforation of the appendix vermiformis. Med. News 1889, No. 21.

Eine 23jährige Frau kam mit allen Zeichen einer allgemeinen Bauchfellentzündung in's Krankenhaus und starb daselbst 15 Stunden nach ihrer Aufnahme trotz sorgfältigster Behandlung im Collaps. Die Medication bestand in flüssiger Diät, Opium und Extractum Belladonnae. Bei der Autopsie fand man in der Bauchhöhle, deren sämmtliche Organe mit einander verklebt und mit einem schmierigen Belage bedeckt waren, eine nicht unbeträchtliche Quantität einer gelben, eitrigen Flüssigkeit. Der Processus vermiformis war fast kleinfingerdick und mit seiner Umgebung in ausgedehntem Mafse verwachsen, insbesondere mit dem Os ileum. In ihm befand sich eine eingedickte, etwa $^1/_2$ Zoll lange Masse, an deren einem Ende sich eine Perforationsöffnung in dem Darmstücke zeigte. Es handelte sich also um eine Entzündung des Processus vermiformis, hervorgerufen durch die Reizung seiner inneren Wand in Folge einer eingedickten Kotmasse. Die weitere Folge bestand in einer Ulceration mit folgender Perforation der Darmwandungen, die wieder die Ursache einer allgemeinen eitrigen Peritonitis wurde. C. Rosenthal.

O. Minkowski, Ueber die Folgen partieller Pankreasexstirpation. (Aus dem Laboratorium der med. Klinik zu Strassburg.) Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 5.

Exstirpirt man Teile der Pankreasdrüse, so tritt in der Regel, auch wenn das zurückgebliebene Stück mit dem Darme nicht mehr in Verbindung steht, kein Diabetes mellitus auf. Wohl aber ist dies der Fall, wenn das unversehrt gebliebene Stück ausnehmend klein, etwa $^1/_{12}$—$^1/_{18}$ des ganzen Organes ist. Dann allerdings sind die Erscheinungen diejenigen eines Diabetes mellitus schwerster Form. Allerdings ist unter diesen Umständen nicht festzustellen, ob die kleinen Reste der Drüse überhaupt noch functionsfähig waren. Unter Umständen kann auch nach partieller Pankreasexstirpation eine vorübergehende Zuckerausscheidung durch den Urin erfolgen, wie dies in zwei Experimenten beobachtet wurde. Vermutlich war dies die Folge der Verletzungen des zurückgebliebenen Drüsenteiles bei der Operation.

Bezüglich des Einflusses der Pankreasexstirpation auf die Ausnutzung der Nahrungsstoffe im Darmkanal, wäre zu bemerken, dass ganz kleine Fettmengen (25—50 g Oel oder Lipanin) vollständig aus den Fäces wiedergewonnen werden können. Doch bleibt die Spaltung der Fette nicht aus, vielmehr konnte man in den ausgeschiedenen Fettsubstanzen bis zu 80 pCt. freie Fettsäuren nachweisen. C. Rosenthal.

Rushton Parker, Case of cerebral tumour successfully removed by trephining. Brit. med. J. 1889, Nov. 30.

Wegen heftiger Kopfschmerzen, Stumpfheit, linksseitiger Arm- und Beinlähmung wurde bei einem 38jährigen Mann an einer auf dem rechten Scheitelbein sichtbar werdenden geschwolleneu Stelle operativ eingegangen und ein wallnussgrofser Tumor mit adhärirender Dura entfernt. Nach vielen Wechselfällen kam die Wunde schliefslich zur Heilung. Die Lähmungserscheinungen hatten sich allmählich, wenn auch nicht ganz, gebessert, namentlich waren aber die Kopfschmerzen und die Benommenheit dauernd geschwunden. Der Augenhintergrund war normal befunden worden. (Ob bei dem später sich als sicher herausstellenden Factum der einstigen syphilitischen Infection des Kranken die Operation überhaupt gerechtfertigt war, erscheint Ref. fraglich; vgl. Chl. 1888, S. 347). Bernhardt.

S. Ehrmann, Ueber einen Versuch, um zu demonstriren, welchen Weg gelöste Stoffe beim Eindringen in die Haut durch elektrische Kataphorese nehmen. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 5.

In zwei Glasgefäfse, auf deren Boden sich Zinkplatten als Electroden befinden, tut man eine verdünnte wässerige Lösung von Methylenblau, bringt in je ein Gefäfs je eine Hand und lässt einen Strom von 10—20 M.-A. etwa 5—10 Minuten hindurchgehen. Der Rücken der im Anodengefäfs befindlichen Hand ist mit blauen Punkten besät, da wo Lanugohaare und Talgdrüsen sich befinden. An der Hand im Kathodengefäfse sieht man diese Erscheinung nicht. Bernhardt.

Reinhold, Ein Fall von progressiver Bulbärparalyse mit ungewöhnlichem Ausgange. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. S. 83.

Der vom Vf. mitgeteilte, eine 58jährige Frau betreffende Fall verlief anfangs durchaus unter dem typischen Bilde der klassischen Bulbärparalyse, endete aber in ziemlich acuter Weise so, dass eine Schädigung des gesammten Hirnlebens, eine fieberhafte acute Meningitis als zu Grunde liegend angenommen werden musste. Es stellten sich nämlich Erbrechen, Kopfschmerzen, Pulsverlangsamung ein, Somnolenz zum Coma sich steigernd mit Jactation, Nackenstarre, Hyperästhesie der Wadenmusculatur und leichte Zuckungen der Arme. — Die Section ergab aber das vollständige Fehlen sklerotischer Herde und die Abwesenheit irgend welcher mit Sicherheit auf Arteriosklerose zu beziehender Krankheitsprocesse in der Med. oblongata. Dagegen zeigten sich neben dem typischen Befunden des Ganglienzellenschwundes, hauptsächlich im Kerngebiete des N. hypoglossus, aufserdem noch diffuse über die Brücke, das verlängerte Mark und oberes Halsmark dem Querschnitt nach ziemlich gleichmäfsig ausgebreitete entzündliche Veränderungen, die wahrscheinlich bis oberhalb der Pons mitte und vielleicht noch weiter hinauf sich erstreckten (Hyperämie, Rundzellenanhäufung um die Gefäfse, deren Wandungen unverändert sind, nirgends Körnchenzellen. Vgl. Chl. 1888, S. 240: FR. SCHULTZE.) Bernhardt.

M. Weiss, Die Electrotherapie der Sehnervenatrophie. Cbl. f. d. ges. Therapie 1890, 1.

Chronische, nicht entzündliche Sehnervenleiden behandelt W. mit galvanischen Strömen von durchschnittlich 2 M.-A. Stärke, welche von den geschlossenen Augen bis zur Hinterhauptnackengegend 15—30 Minuten lang durchgeleitet werden. Alle 5—10 Minuten wird unter entsprechenden Cautelen (Rheostat etc.) der Polwechsel vorgenommen; im Laufe der Woche finden 5—6 Sitzungen statt. Vf. hat von dieser Behandlungsart gute Resultate gesehen, speciell in Bezug auf Erhaltung und Erweiterung des Gesichtsfeldes. — In schweren Fällen tabischer Sehnervenatrophie combinirt Vf. das eben beschriebene Verfahren mit epikonaler faradischer Reizung des Rectus internus und externus des betreffenden Auges, um dadurch eine leichte Dehnung des N. opt. (? Ref.) zu erzielen. Bernhardt.

G. J. Preston, A tumor compressing the middle lobe of the cerebellum. J. of nerv. and ment. disease 1889. XIV. No 4.

Der obengenannte Tumor — ein, wie die Section ergab, hühnereigrofses, den Wurm des Kleinhirns comprimirendes Gliosarcom — hatte bei dem 36jährigen Kranken keine Lähmung, auch keine Störungen der Sensibilität verursacht, abgesehen von dem Muskelsinn, der fast vollständig geschwunden war. Die sonstigen Symptome waren: Neigung, nach hinten zu fallen, Hinterhauptsschmerzen, geringer Nystagmus etc.

M. Goldstein.

L. Carter Gray, A case of lepto-meningitis cerebri presenting typical symptoms of disseminated sclerosis. J. of nerv. and ment. disease 1889, XIV. No. 2.

G.'s Pat., der vor 10 Jahren Syphilis gehabt hatte, zeigte in den 3 letzten Jahren seines Lebens, während welcher er in Vf.'s Behandlung war, die charakteristischen Symptome der multiplen Sklerose: Intentionszittern, skandirende Sprache, Nystagmus, Steigerung der Kniephänomene. Häufige apoplectiforme Anfälle. Geistige Störungen bestanden zunächst nicht; gegen Ende des Lebens trat eine zunehmende Verblödung ein. Wegen des psychischen Verhaltens und, da die Pupillen in normaler Weise reagirten, hielt Vf. eine progressive Paralyse für ausgeschlossen. — Bei der Section fanden sich Hirnödem und eine ausgedehnte Leptomeningitis an der Convexität beider Hemisphären; Herde in der Hirnsubstanz selbst wurden nirgend gefunden.

M. Goldstein.

Buchholz, Zur Kenntniss des Delirium acutum. Arch. f. Psych. etc. XX. S. 788.

Vf. teilt 2 Fälle mit, welche, abgesehen von dem klinischen Interesse, dadurch bemerkenswert sind, dass in beiden bei der postmortalen Untersuchung eine wachsartige Degeneration der Skeletmuskulatur gefunden wurde. Dieselbe ist vor einigen Jahren auch von Fürstner bei Kranken, die Delirium acutum gehabt hatten, gesehen worden, es zeigten sich in den B.'schen Fällen alle Stadien der genannten Degeneration. In dem Centralnervensystem der beiden Patientinnen wurden bei der Section keine irgendwie pathognomonisch für das acute Delirium verwertbare Veränderungen nachgewiesen. Zur Entscheidung der Frage, ob das in Rede stehende Leiden eine Infectionskrankheit sei, wurden mit dem Blute und der Gewebsflüssigkeit einer der beiden Patientinnen Impfversuche auf verschiedenen Nährböden angestellt; dieselben fielen negativ aus.

M. Goldstein.

G. Kämpfer, Ein seltener Fall von Jodexanthem. (Aus d. Abt. d. Hrn. Prof. Rosenbach im Allerheiligenhospital zu Breslau.) Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 6.

Bei einer 42jährigen Frau, welche wegen des Verdachtes auf Lues cerebri innerhalb 4 Wochen 80,0 Jodkalium (in einer Lösung von 8 : 160) bekommen hatte, entstanden unter Temperaturerhöhung an den unteren Extremitäten und am Gesäfs zahlreiche, bis fünfmarkstückgrofse, circumscripte, auf Druck äufserst empfindliche Infiltrate, über denen die Haut gespannt und gerötet war. Nach Aussetzen des Mittels verschwanden dieselben unter einem Borsalbenverband in wenigen Tagen. Die wiederholte Darreichung des Jodkaliums hatte ganz denselben Effect in noch stärkerem Grade, indem sich die gleichen Infiltrate, welche diesmal teilweise Handtellergröfse erreichten und tief in das Unterhautzellgewebe drangen, nicht blos an den unteren Extremitäten, sondern auch an dem einen Oberarm und über dem Schulterblatt entwickelten. Auch der Versuch, das Jodkalium nach dem Vorschlage Könner's per rectum anzuwenden, ergab das nämliche Resultat und das subjective Befinden der Pat. war ein noch schlechteres, als bei der früheren Verabreichung per os.

H. Müller.

Peters, Fibro-cystoma ovarii van buitengewonen omvang. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 1., No. 2.

Eine 40jährige Frau, welche vor 20 Jahren geboren, dann im Verlaufe von 5 Jahren 2 Mal abortirt hatte, bemerkte seit 13 Jahren langsame Zunahme ihres Bauchumfanges. Seit 2 Jahren Störungen in der Defäcation und Urinentleerung. Appetit wechselnd, bisweilen Neigung zu ungenieſsbaren Dingen. Im letzten Jahre Rückenschmerzen, Anschwellung der Beine, Schlaf-, Appetitlosigkeit. Gröſster Bauchumfang etwas unterhalb des Nabels 145,5 cm, Entfernung des Schwertfortsatzes bis zum Schambein 81 cm. Zur Operation war ein Hautschnitt von 60 cm Länge erforderlich. Der Tumor bestand aus dem linken Ovarium, war ein Fibrocystom von einem Durchmesser von 38—50 cm (an verschiedenen Stellen) und wog 37 kg. Die Heilung verlief ohne Störung. Die Pat. muss die zu weite Bauchhaut durch eine Binde zurückhalten. George Meyer.

G. Braun, Zur Laparotomie bei Uterusrupturen. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 50.

Vf. beschreibt, nachdem er über Ursachen, Verlauf und operative Behandlung von Uterusrupturen während der Schwangerschaft und während der Geburt berichtet hat, einen Fall von Gebärmutterzerreiſsung bei einer Parturiens, der dadurch besonderes Interesse erregte, dass bei der durch eine Hebeamme vorgenommenen Carbolsäure-Irrigation der Scheide ein Teil der Irrigationslösung in die Bauchhöhle gelangte und zu einer heftigen Carbolintoxication Veranlassung gab. Er empfiehlt die Laparotomie bei Uterusrupturen warm und will sie auch dann angewendet sehen, wenn das Peritoneum unverletzt geblieben ist. A. Martin.

Torggler, Zur Prognose neuerlicher Schwangerschaft nach conservativem Kaiserschnitt. Wiener Klinik 1889. S.-A.

Vf. kommt nach einer anscheinend sehr genau geführten Statistik zu folgenden Resultaten:

1) Die Fertilität scheint durch den conservativen Kaiserschnitt nicht besonders herabgesetzt zu werden; die gröfste Prosperität beobachten wir bei den mit Silberdrahtnaht operirten Fällen;

2) die Gefahren einer nachfolgenden Schwangerschaft und Geburt resp. eines neuerlichen Kaiserschnittes werden durch eine vorausgegangene Sectio cæsarea nicht auffallend erhöht;

3) als die gröfste Gefahr müssen ausgedehnte oder straffe Verwachsungen zwischen Uterus und Umgebung hingestellt werden, und dieselben sind seltener nach Anwendung von Silber, als beim Gebrauch von Catgut und Seide zur Uterusnaht." A. Martin.

Ungar, Die Beweiskraft und Verwertbarkeit der BERNHEIM'schen „neuen Lungenatemprobe der Neugeborenen" auf volumetrischem Wege. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 49.

Vf. tritt mit Entschiedenheit dem Bestreben BERNHEIM's entgegen, an Stelle der alten Lungenprobe die neue „volumetrische" zu setzen. BERNHEIM nahm an, dass es sich bei dem specifischen Gewichte der Lungen Neugeborener stets um eine constante Gröfse handle. Es kommen aber erheblichste Differenzen im specifischen Gewichte verschiedener Lungenstückchen vor. Ferner ist aber Gelebthaben und Geatmethaben des Neugeborenen kein gleichbedeutender Begriff. Bei Fäulniss der Lungen lässt auch das BERNHEIM'sche Verfahren im Stich. Ueberdies lässt sich letzteres bei den gewöhnlichen forensischen Sectionen der technischen Subtilität wegen nicht recht anstellen. Es gelang nicht einmal im ruhigen Laboratorium und unter Benutzung vorzüglicher Waagen richtige Werte für die specifischen Gewichte zu finden. Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **19. April.** No. 16.

Inhalt: Feist, Vitale Färbung des Nervengewebes. — Mosso, Verhalten der Salicylsäure und des Benzylamin. — Schöndorf, Einfluss des Wassertrinkens auf die Ausscheidung der Harnsäure. — Fischer; Rasumowsky, Zur Resection und Exarticulation des Fußes. — Hess, Ueber Farbensinn bei indirectem Sehen. — Haesemann; Eitelberg; Haug; Glower; Zaufal; Schwendt, Ueber Ohrenerkrankungen bei Influenza. — Neumann; Quisner, Aetiologie der Kinderpneumonie. — Hochsinger, Verlauf der congenitalen Syphilis. — Haushalter und Adam; Lehmann; Ebe und Hitzig; Mouisset, Suspension bei Tabes. — Lexer, Wirksamkeit verschiedener Quecksilberpräparate. — Mondratoff, Ueber Ovarialschwangerschaft.

Colasanti, Reaction auf Sulfocyansäure. — v. Herwerden, Wirkung des Diphtheriegiftes auf die Nieren. — Kunze, Diagnose abgeschnürter Encephalocele. — Marley, Ueber Schusswunden. — Bergmeister; Fuchs, Augenerkrankungen bei Influenza. — Kirchner, Diphtherie der Paukenhöhle. — Tyson; Vanlair, Vorkommen verschiedener Bandwurmarten. — Cheney, Schwere Augenstörungen nach Gebrauch von Homatropin. — Upson, Ueber multiple Neuritis und Meningitis. — Bödeker, Geistesstörung bei Morbus Basedowii. — Frege, Facialislähmung bei Influenza. — Ehrmann, Electrolyse bei Warzen. — Löhlein, Laparotomie bei tuberculöser Peritonitis.

B. Feist, Beiträge zur Kenntniss der vitalen Methylenblaufärbung des Nervengewebes. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1890, Anat. Abt., S. 116.

F. injicirte die Methylenblaulösung (concentrirte Lösung in physiologischer Kochsalzlösung) in den dorsalen Lymphsack des Frosches und zwar, indem er mit der Canüle der Injectionsspritze die Beugepartie der Oberschenkelmusculatur von unten nach oben durchstach und die Spitze der Nadel unter die Rückenhaut des Tieres dirigirte.

Die erhaltenen Präparate wurden mit verdünntem Hoyer'schen Pikrocarmin fixirt. Bei kurzer Einwirkung des Pikrocarmins wurde die Methylenblaufärbung nicht verändert, bei längerer ging sie in einen burgunderroten oder rotbraunen Farbenton über.

Nach F. wird das Methylenblau von den Nerven erst im Stadium des Absterbens aufgenommen und zwar in reducirter Form. Die blaue Farbe soll erst auftreten, wenn die Nerven der Luft ausgesetzt werden.

Die Nervenstämme des Lumbarplexus des Frosches. Zunächst injicirte Vf. 3—4 ccm der concentrirten Methylenblaulösung. 1—2 Stunden darauf legte er die langen Nerven des Lumbarplexus frei und sah nach wenigen Minuten dieselben sich tiefblau färben. Zuweilen färbten sich die Nerven ungleichmäfsig, so dass tiefblaue Stücke mit ungefärbten abwechselten.

Um die mikroskopische Untersuchung zu ermöglichen, zerlegte Vf. auf dem Objectträger mittelst Nadeln ein Stück eines blauen Nervenstammes in 3—4 Längsbündel und bedeckte sie nach Zusatz eines Tropfens physiologischer Kochsalzlösung mit einem Deckgläschen.

Die Färbung der Nervenfasern zeigte 4 Haupttypen:

1) Ein Teil der Fasern hatte sich gar nicht gefärbt.

2) Ein zweiter Teil zeigte bei völlig ungefärbter Markscheide eine diffuse Blaufärbung des Axencylinders.

3) Ein dritter Teil zeigte eine hellere Färbung des ganzen Axencylinders, inmitten desselben aber ein scharf begrenztes, dunkelblaues Band. Das letztere lag ziemlich genau in der Mitte und verlief zuweilen geschlängelt. Vielfach zeigte es Varicositäten.

Vf. nennt das centrale Band Centralfaden und den übrigen Teil des Axencylinders periphere Axencylindersubstanz oder peripheren Axencylinder.

4) Ein vierter Teil zeigte einen intensiv blauen Centralfaden bei ganz farbloser peripherer Axencylindersubstanz. Der Centralfaden war viel schmäler und stärker geschlängelt, als beim vorigen Typus.

Um Querschnitte zu erhalten, legte Vf. die Nervenstämme auf 15 Minuten in Hoyer's Pikrocarmin und eben so lange in 1 proc. Osmiumsäure, dann einige Stunden in Glycerin und bettete schliefslich in Gummi arabicum-Glycerin nach Jolly*) ein. Wasser, Aether und Alkohol ziehen trotz Fixation in kurzer Zeit den Farbstoff aus, dürfen also nicht mit den Präparaten in Berührung kommen.

Die Querschnitte der zur vierten Kategorie gehörigen Nervenfasern zeigten, abgesehen von dem grauschwarzen Markring, in der Mitte einen von einem hellen Hofe umgebenen, scharf begrenzten, homogenen Fleck, den Querschnitt des Centralfadens. Die Präparate sind nicht haltbar, der blaue Fleck verschwindet nach ungefähr einer Woche.

Mitunter fand Vf. im Axencylinder kleine, rundliche Kügelchen und Körnchen. Er schreibt das Auftreten derselben einem weit fortgeschrittenen Absterbegrad zu.

Durch die Einwirkung des Pikrocarmins werden die intensiv gefärbten Centralfäden fixirt, die periphere Axencylindersubstanz aber wird entfärbt. Lässt man das Reagens mehrere Stunden einwirken, so färben sich die Centralfäden intensiv burgunderrot. Vf. konnte an einigen solchen Centralfäden deutliche Fibrillen nachweisen. In der peripheren Axencylindersubstanz konnte er dagegen nie Fibrillen entdecken.

*) Archives de zoologie expérimentale et générale 1882, 4. X., p. XLII. du No. 3.

Vf. erklärt die periphere Axencylindersubstanz als interfibrilläre Substanz, welche dadurch, dass die für gewöhnlich den ganzen Raum zwischen den inneren Markcontouren erfüllenden Fibrillen sich zu einem schmalen Faden zusammendrängten, herausgepresst wurde.

An den Schnürstellen sah Vf. den Axencylinder verschmälert und die Fibrillen sehr fest zusammengepresst. Bei Zusatz von Pikrocarmin trat an den Schnürstellen je ein schwarzroter Ring auf (Renflement biconique Ranvier's), so dass man allenthalben, wie bei Silberpräparaten, zahlreiche Kreuze wahrnehmen konnte. Der Ring gehört nach Ansicht des Vf.'s der Schwann'schen Scheide nicht an. Alleinige Behandlung der Nervenfasern mit Pikrocarmin, ohne vorhergehende Einwirkung des Methylenblau, ruft kein Auftreten der erwähnten schwarzroten Ringe hervor.

Die marklosen Nervenfasern. a) Die Fila olfactoria. Die Olfactoriusfasern erschienen immer diffus blau gefärbt; nach Behandlung mit Hoyer's Pikrocarmin traten deutliche Fibrillen auf, von derselben Feinheit, wie die Axencylinderfibrillen der markhaltigen.

b) Die sympathischen Nervenfasern. Dieselben zeigten im Allgemeinen weniger Fibrillen, als die vorigen. In einigen Fasern besafsen die Fibrillen in ziemlich gleichen Abständen feinste, kugelrunde Anschwellungen, so dass sie ein varicöses Aussehen erhielten.

Die Perlschnurfasern. So bezeichnet Vf. unmessbar feine Fädchen, die, wie zu Bändern vereint, im Innern der Nervenstämmchen verlaufen und sowohl mit zahlreichen feinen Spindeln, als auch mit viel kleineren punktförmigen Knötchen besetzt sind. Die Knötchen sind homogen, die Spindeln dagegen zeichnen sich durch einen eigentümlichen Glanz in ihrer Mitte aus und sind hier heller gefärbt, während die Pole und die Contouren stark dunkelblau gefärbt sind.

Eine zweite Art von Perlschnurfasern, die häufiger im Sympathicus sind, zeigen lauter grofse Spindeln, die die Breite einer mitteldicken, markhaltigen Nervenfaser erreichen und zum Teil vom Verbindungsfaden durchzogen sind.

Die Ganglienzellen des Sympathicusgrenzstranges des Frosches. Die Spiralfaser färbt sich im Gegensatz zur geraden Faser intensiv blau und zeigt zuweilen dickere, spindelförmige Auftreibungen.

Der Pol der Zelle, an den die Spiralfaser herantritt, ist mit einer blauen, ziemlich grobkörnigen Masse, in die fast regelmäfsig einzelne gröfsere Kugeln derselben Farbe eingelagert sind, angefüllt.

An diese Masse giebt die Spiralfaser nun viele Aeste ab, die sich oberflächlich verzweigen, und löst sich dann auf der Oberfläche des übrigen Zellkörpers in ein Netz auf.

An den Knotenpunkten des Netzes und an den Netzfäden selbst beobachtete Vf. zahlreiche Varicositäten in Kugel- und Spindelform. In den Maschenräumen des Netzes kommen vielfach blaue Kugeln von wechselnder Gröfse vor. K. W. Zimmermann.

Ugolino Mosso, Quantitative Untersuchungen über die Ausscheidung der Salicylsäure und der Umwandelungsproducte des Benzylamins in dem tierischen Organismus. Arch. f. exp. Pathol. XXVI. S. 267.

Das Wesentliche der Bestimmungsmethode ist, dass aus dem Rückstande vom Alkoholextract des eingedampften Harns die aromatischen Säuren mit Essigäther ausgeschüttelt und darin durch Fällen mit Bleiessig und Ammoniak die Trennung von der Hippursäure, welche dadurch nicht niedergeschlagen wird, bewirkt wurde (wegen Einzelheiten, insbesondere die Trennung der Salicyl- von der Salicylursäure, vergl. Orig.). In 3 Versuchen nahm Vf. selbst 1,9 bis 3 g Salicylsäure als Natronsalz im Tage auf und konnte aus dem Harn des Versuchs- und des darauf folgenden Tages 97—107 pCt. des Eingeführten wiedergewinnen, in einem Versuche am Hunde nach 4 g Salicylsäure ebenfalls 102 pCt. der Einfuhr; also wird weder im Körper des Menschen, noch des Hundes die Salicylsäure zerstört. — Benzylamin wird im Organismus zunächst in Ammoniak und Benzylalkohol gespalten, letzterer zu Benzoësäure oxydirt und als Hippursäure durch den Harn ausgeschieden. Während ein Hund von 16 kg 53 mg Hippursäure in der Norm entleerte, schied er nach subcutaner Einverleibung von 3,02 g des salzsauren Salzes an den beiden Versuchs- und den 2 nachfolgenden Tagen insgesammt 3,45 g Hippursäure mehr aus, entsprechend 91 pCt. der aus dem Benzylamin theoretisch möglichen Hippursäuremenge; wahrscheinlich hat sich ein Bruchteil der Zersetzung entzogen und ist unverändert in den Harn übergetreten. Demnach scheint der Benzolkern im Organismus „durch die rein vitale Oxydation" nicht zerstört zu werden. J. Munk

---

B. Schöndorf, Ueber den Einfluss des Wassertrinkens auf die Ausscheidung der Harnsäure. Pflüger's Arch. XLVI. S. 529.

S. hat die Versuche an sich selbst angestellt bei nicht genau bestimmter, sondern nur einigermafsen gleichmäfsiger Nahrungszufuhr; die Harnsäure wurde nach Fokker, mitunter auch gleichzeitig nach dem Verfahren des Ref. bestimmt, zur Bestimmung des Stickstoffs der Harn mit Mercurinitrat titrirt. Das Resultat war folgendes: Während an den Normaltagen die Harnsäureausscheidung im Mittel 1,1840 g p. d. betrug, fanden sich bei Genuss von 2000 ccm Wasser (Wasserleitungs-) 0,9312 p. d., von 4 Liter Wasser täglich 1,0162 g, bei 1 Liter 1,1428, oder im Mittel aller Tage mit Wasserzufuhr 1,0301 g. Das Wassertrinken hat also nach Vf. keinen Einfluss auf die Ausscheidung der Harnsäure. (Wenn man die einzelnen von Sch. erhaltenen Zahlen betrachtet, erscheint dieser Schluss nicht recht einleuchtend. Die ausgeschiedene Harnsäure betrug nämlich an den einzelnen Tagen 1,2565—1,2595—1,1948—**1,0004—1,0187—0,8551—0,7551—1,1110—0,9344**. Die durch den Druck hervorgehobenen Zahlen gehören der ersten Serie der Wassertrinktage mit 2 Liter pro Tag an; es scheint hier doch beinahe, als ob die Harnsäure unter

dem Einfluss des Wassers etwas abgenommen hat, wenn nicht in diesem Falle die Bestimmungsmethode bei dünnen Harnen ein etwas zu niedriges Resultat liefert, was einigermafsen wahrscheinlich ist. Es ist zu bedauern, dass die Normalperiode nur 3 Tage umfasst, was offenbar zu kurz ist. Ref.) Die Stickstoffausscheidung betrug an den Normaltagen im Mittel 18,519 g, bei Wassergenuss im Mittel aller Versuche 21,366 g. Bestimmte Schlüsse hinsichtlich der Ausscheidung des Stickstoffs will der Vf. nicht machen, da die angewendete Methode nicht genau genug sei. (Schlüsse auf den Eiweifszerfall im Körper könnte man auch nicht machen, da die N-Einfuhr nicht bekannt ist. Ref.) Das Verhältniss des N der Harnsäure zum Gesammt-N betrug in der Norm 1 : 50,06, bei 2 Liter Wasser 1 : 66,33, bei 4 Liter 1 : 60,7, bei 1 Liter Wasser 1 : 60,67, bei starkem Wassergenuss im Mittel 1 : 62,56. — Das entgegengesetzte Resultat, zu welchem Genth gelangt war — dass die Harnsäure bei starkem Wassertrinken ganz verschwinde —, beruht auf der von diesem angewendeten fehlerhaften Methode. E. Salkowski.

---

1) G. Fischer (Aus dem Stadtkrankenhaus in Hannover), Zur Fufsresection nach Wladimirow-Mikulicz. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXIX. S. 606. — **2) W. Rasumowsky,** Die osteoplastische Fufsexarticulation als eine bei Kindern die osteoplastische Unterschenkelamputation ersetzende Operation. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 361.

1) Betr. ein wegen Caries operirtes 9jähriges Mädchen, das in der 11. Woche ohne Stütze gehen und 3 Monate nach der Operation mit gewöhnlichen Schnürstiefeln die Treppen steigen konnte. Der Fufs stand im rechten Winkel zu den Zehen, die beim Auftreten den Boden berührten und betont Vf. die grofse, an Umfang die nach der Pirogoff'schen Amputation übertreffende Gehfläche. Das Bein war im Ganzen 2 cm länger, als das gesunde.

2) Aus den längeren, an einen einschlägigen Fall sich knüpfenden epikritischen Bemerkungen Vf.'s können hier nur die Schlusssätze wiedergegeben werden: 1) Bei Kindern ist es möglich, die osteoplastischen Fufsoperationen ohne Entfernung der unteren Epiphysen der Cruralknochen auszuführen, d. h. es kann die osteoplastische Amputation des Unterschenkels durch osteoplastische Fufsexarticulation ersetzt werden. Ein solches Operationsverfahren besitzt seine unverkennbaren Vorzüge. 2) Bei Unversehrtheit der hinteren Fersenhaut, d. h. in Fällen, welche bei Erwachsenen die Pirogoff'sche Operation indiciren, lässt sich bei Kindern das hintere (Pirogoff'sche) Fersenstück in die von den Malleolen gebildete Nische einpassen. 3) Bei Unversehrtheit der inneren Fersenhaut, d. h. dort, wo bei Erwachsenen die Taubeb'sche Operation indicirt ist, kann bei Kindern das innere (Taubeb'sche) Fersenstück in die Malleolennische eingelegt werden. 4) Schliefslich lässt sich in Fällen, wo die Fersenhaut an der Aufsenseite des Fufses in genügender Ausdehnung heil

geblieben ist, der äufsere Teil des in der Sagittalrichtung durchsägten Fersenbeines in die Malleolennische einpassen. 5) Bei der osteoplastischen Fufsexarticulation kann das zur Verlängerung des Cruralknochen dienende Fersenstück functionell beweglich gemacht werden und es wird daher ein solcher Stumpf erhalten, der in functioneller Beziehung dem verlorenen Fufs am Meisten nahekommt.

P. Güterbock.

K. Hess, Ueber den Farbensinn bei indirectem Sehen. v. Gräfe's Arch. etc. XXXV. 4, S. 1.

Nach den Untersuchungen von H. giebt es drei homogene Lichtarten, ein bestimmtes Gelb, ein Grün und ein Blau, welche für das chromatisch neutral gestimmte Auge bei zunehmend indirectem Sehen zwar ihre Sättigung mindern, nicht aber ihren Farbenton ändern. Alle übrigen homogenen Lichter verändern denselben mehr oder minder deutlich. Ebenso, wie die drei erstgenannten Lichter, verhält sich ein ganz bestimmtes, aus homogenem Rot und homogenem Violett oder Blau gemischtes Rot, wenn man es, ausgehend von einer zwar aufserhalb der Macula lutea gelegenen, aber noch farbentüchtigen Netzhautpartie mit zunehmend excentrischen Netzhautstellen betrachtet. Die bei indirectem Sehen im Farbentone unveränderlichen Farben Gelb, Grün, Blau und Rot entsprechen den von Hering als Urgelb, Urgrün, Urblau und Urrot bezeichneten Farbentönen. Es ist also für den Farbentüchtigen auch in dieser Weise möglich, die 4 Farbentöne auf rein experimentellem Wege zu bestimmen. — Zusammengesetzte farbige Lichter, welche von dem neutral gestimmten Auge mit einer neben der Macula gelegenen, farbentüchtigen Netzhautstelle gesehen, in einem der genannten 4 Farbentöne erscheinen, verlieren ebenfalls bei zunehmend indirectem Sehen immer mehr an Sättigung, ändern aber nicht ihren Farbenton; alle andern zusammengesetzten farbigen Lichter ändern denselben mehr oder minder deutlich. — Aus dem bei indirectem Sehen im Tone unveränderten homogenen Blau und Gelb, wie auch aus dem unveränderlichen homogenen Grün und dem aus homogenen Rot und Violett zusammengesetzten unveränderlichen Rot läfst sich Weifs mischen. Dasselbe gilt von den entsprechenden, im Tone unveränderlichen, beliebig zusammengesetzten farbigen Lichtern. Farbige Lichter, welche für die farbentüchtige Netzhaut deutlich ins Grüne oder Rote spielen, beziehungsweise vorwiegend rot oder grün, aber nicht genau oder nahezu genau von dem Tone des Urrot oder Urgrün sind, werden bei zunehmend indirectem Sehen unter stetiger Abnahme ihrer Rötlichkeit oder Grünlichkeit mehr und mehr gelblich bezw. bläulich, um endlich keine Spur von Rötlichkeit oder Grünlichkeit mehr zu zeigen und nur noch mehr oder minder gesättigt gelb bezw. blau zu erscheinen. Ob letzteres auf einer mehr oder weniger excentrischen Netzhautstelle eintritt, hängt ebenso, wie das Farbloswerden des Urrot oder Urgrün von

der anfänglichen Sättigung, der Gröfse der betroffenen Netzhautstelle, der Intensität des Lichtes und der Helligkeit und Farbe des Grundes ab, welcher das bezügliche farbige Feld umgiebt, und ist überdies mit davon bedingt, auf welchem Netzhautradius sich das Bild des farbigen Feldes entwirft. — Die bei weitem beste Methode zur Bestimmung der Excentrität, bei welcher auf einem bestimmten Netzhautradius das Bild eines farbigen Feldes farblos wird, besteht darin, dem farblosen Grunde, welcher das anfänglich farbige Feld trägt, genau dieselbe Helligkeit zu geben, welche das farblos gewordene Feld hat, so dass letzteres bei entsprechend indirectem Sehen gar nicht mehr vom Grunde unterschieden werden kann und daher verschwindet. — Wenn zwei farbige Felder auf farblosem Grunde im indirecten Sehen ganz verschwinden, weil ihre Farbe nicht mehr empfunden wird und ihre Helligkeit gleich derjenigen des Grundes ist, so kann man beiden denselben farblosen Helligkeitswert zuschreiben. Ebenso kann man einem urroten und urgrünen Lichte gleich grofse rote und grüne Valenz zuschreiben, wenn beide zu gleichen Teilen gemischt, eine für die farbentüchtige Netzhaut farblose Mischuug geben. Ein rotes und ein grünes Feld vom Tone des Urrot und Urgrün von gleich grofser farbiger und gleich grofser weifslicher Valenz werden, wenn man beiden gleiche Gröfse giebt und auf demselben Grunde untersucht, auf demselben Radius des Sehfeldes bezw. der Netzhaut genau in dem gleichen Abstande vom fixirten Punkte farblos und unter den oben genannten Umständen unsichtbar. Dasselbe gilt unter gleichen Bedingungen von einem urgelben und urblauen Felde. Hieraus folgt, dass der Rotsinn auf den einzelnen Netzhautradien mit der Excentricität der Netzhautstellen in genau demselben Mafse abnimmt, wie der Grünsinn, der Gelbsinn ebenso wie der Blausinn. Der Rotgrünsinn, sowie der Blaugelbsinn nimmt vom Centrum nach der Peripherie hin ab, und zwar der erstere viel rascher, als der letztere. Weder für den Rotgrünsinn, noch für den Blaugelbsinn lässt sich eine absolute Grenze festsetzen, wohl aber lässt sich im gegebenen Einzelfalle die Grenze bestimmen, über welche hinaus die Netzhaut unter den gewöhnlichen Beleuchtungsverhältnissen für Lichter von bestimmter farbiger Valenz und bestimmter Extensität als rotgrünblind bezw. auch blaugelbblind anzusehen ist. Alle Lichter, welche auf einer farbentüchtigen, aber extramacularen Stelle der neutral gestimmten Netzhaut farblos erscheinen, sind auch auf allen übrigen extramacularen Netzhautstellen farblos. Alle Farbengleichungen für eine farbentüchtige, aber extramaculare Netzhautstelle gelten auch für alle übrigen extramacularen, beliebig excentrisch gelegenen, nicht aber notwendig auch für die intramacularen Teile der Netzhaut. Alle Farbengleichungen für eine rotgrünblinde Netzhautstelle gelten auch für alle übrigen rotgrünblinden, nicht aber für die farbentüchtigen Netzhautstellen. Horstmann.

1) **J. Habermann,** Zur Erkrankung des Ohres bei Influenza. Prager med. Wochensohr. 1890, No. 3. — 2) **A. Eitelberg,** Ueber Ohraffectionen bei Influenza. Wiener med. Presse 1890, No. 7. — 3) **Haug,** Die häufigsten Erkrankungen des Gehörorgans bei Influenza. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 8. — 4) **J. Glower,** Des troubles et des lesions de l'oreille dans l'épidemie de Grippe de 1889/90. Annales des mal. de l'or. 1890, No. 2. — 5) **E. Zaufal,** Bakteriologisches zur Mittelohrentzündung bei Influenza. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 9. — 6) **A. Schwendt** (Basel), Durch Influenza entstan lene Erkrankungen des Gehörorgans. Monographie.

1) H. hat von Ende December 1889 bis Ende Januar 1890 39 Fälle von Erkrankung des Mittelohres beobachtet, die sich an Influenza angeschlossen haben; davon war 18 Mal blos Otitis media simplex vorhanden, ohne Durchbruch des Trommelfells, 16 Mal einseitig, 2 Mal beiderseitig; in 5 von diesen Fällen Hämorrhagieen im Trommelfell. Diese Fälle verliefen leicht, mit Ausgang in Heilung, Einzelne dagegen, die schon früher ohrenkrank gewesen waren, klagten noch nach Wochen über Sausen, ohne dass noch Veränderungen am Trommelfell zu constatiren waren. In 21 Fällen waren die Erscheinungen heftigere, mit Durchbruch des Trommelfells und Eiterung aus dem Ohre. In 7 von diesen Fällen zeigten sich Blutblasen auf dem Trommelfell und in 2 Fällen waren diese Blutblasen auch in dem knöchernen Teil des äufseren Gehörganges in einer Ausdehnung vorhanden, wie sie sonst nicht beschrieben worden ist; bei einem 11jährigen Mädchen mussten die Blutblasen im äufseren Gehörgang erst gespalten werden, damit man in die Tiefe sehen konnte; auch das ganze Trommelfell war von Blutblasen bedeckt und erst nach der Paracentese liefsen die Schmerzen nach. Die Temperatur stieg in diesem Falle bis 40° und der Warzenfortsatz war auf Druck sehr empfindlich. Trotz dieser stürmischen Erscheinungen war nach 3 Wochen schon fast Heilung eingetreten. Solche Mittelohrentzündungen mit Bildung von Blutblasen sind also als eine eigentümliche, für Influenza charakteristische Erkrankung des Ohres aufzufassen. Die Entzündungserscheinungen waren zuweilen sehr heftige, zuweilen mit sehr grofsen Schmerzen verbunden, der Verlauf jedoch gewöhnlich ein kurzer; in 2 Fällen war der Warzenfortsatz mit beteiligt.

2) E. hat über 100 Fälle von Ohraffectionen in Folge von Influenza gesehen und kann die von Schwabach und Dreyfuss zuerst mitgeteilten Erfahrungen bestätigen. Er hebt aus seinen Beobachtungen als charakteristisch für die Mittelohraffection nach Influenza die so häufig vorkommenden Blutungen aus dem Ohr hervor, welche nicht immer ihren Grund in dem Platzen hämorrhagischer Blasen hatten, sondern oft von dem stark hyperämischen Trommelfelle und der ebenso beschaffenen Paukenhöhlenschleimhaut herrührten. Der Verlauf war gewöhnlich kurz, auch wenn die Erscheinungen sehr stürmische waren; oft hat E. auch Combination mit Otitis externa beobachtet.

3) H. unterscheidet bei seinen 80 Fällen von Ohraffectionen, welche unstreitig mit der Influenza in Zusammenhang standen, drei Hauptgruppen. Erstens die Fälle, bei welchen lediglich eine mehr oder weniger starke Schwellung der Tuben- und der Paukenhöhlenschleimhaut vorhanden war, wie sie sonst zuweilen als Complication von Anginen beobachtet wird. Diese Erscheinungen bildeten sich in einer Anzahl der Fälle zurück, in anderen Fällen gingen die Erscheinungen weiter und es kam zur Exsudation in's Trommelfell; diese Formen bilden die zweite Gruppe. Vom Trommelfell ging der Erguss des Secretes auf das Cavum tympani über, nach 2 bis 5 Tagen trat dann gewöhnlich Perforation des Trommelfells ein; diese eitrige Mittelohrentzündung heilte dann gewöhnlich in 3 bis 5 Wochen aus. Oft trat, wenn bei solchen Fällen frühzeitig Paracentese gemacht wurde, schon in ca. 10 Tagen Heilung ein. Die dritte von H. beobachtete Form ist die hämorrhagische, welche in ihren Erscheinungen mit den von anderen Autoren beschriebenen Formen von Otitis media nach Influenza völlig übereinstimmt. Diese Form fand sich unter den 80 Fällen 17 Mal, 2 Mal doppelseitig.

Was die Therapie betrifft, so wurde die gewöhnliche, bei Otitis media übliche Therapie angewandt, nur rät H., bei sehr heftigen Schmerzen öfter, als gewöhnlich die Paracentese zu machen, weil der Patient mit einem Schlage von seinen Schmerzen befreit ist; allerdings ist ein vollkommen aseptisches Vorgehen sowohl bei der Operation, als nach derselben dringend geboten.

4) Von den von Gl. beobachteten Fällen von Otitis media nach Influenza verliefen nur 2 ohne Eiterung, allerdings waren die meisten poliklinische Patienten, alle erwachsene Personen, mehr Frauen, als Männer. Die Ohraffectionen traten ein, als die Epidemie im Abnehmen war. Als bemerkenswert hebt der Autor hervor, dass bei einzelnen Patienten Affectionen des Nasenrachenraums einige Zeit, bis einige Jahre vorher vorausgegangen war: Nasenpolypen, Mandelhypertrophieen, wiederholte Anginen, adenoide Vegetationen des Pharynx, chronische Pharyngitis; die Otitiden rühren vielleicht daher, dass bei diesen Patienten der Nasenrachenraum einen Locus minoris resistentiae bildet. Eine andere Beobachtung ist diejenige, dass einzelne der an Otitis Erkrankten einige Tage vorher an Heiserkeit, selbst bis zur Aphonie, gelitten haben.

Der Verlauf war gewöhnlich ein sehr schneller: Rötung des Trommelfells, Ansammlung von Exsudat in der Paukenhöhle, spontane Perforation; Paracentese wurde selten gemacht. Bei einer Patientin trat Mitbeteiligung des Processus mastoideus ein; bei einer andern war, als sie sich vorstellte, schon ein grofser Defect des Trommelfells vorhanden.

Die Behandlung war die gewöhnlich übliche, nur wurde nach der Paracentese in den äufseren Gehörgang ein Wattebausch eingeführt, der in eine Lösung von Naphthol (1) und Campher (3) getaucht war; dadurch wurde bald Austrocknung und Asepsis erreicht.

Die bakteriologische Untersuchung des Eiters, durch Dr. Netter

ausgeführt, ergab in einem Falle die Anwesenheit des Streptococcus pyogenes.

5) Z. hat in zwei Fällen von Otitis media nach Influenza das Secret bakteriologisch untersucht und fand in dem einen Falle, wo das Secret durch die Paracentese gewonnen wurde, eine Reincultur des Streptococcus pyogenes, in dem zweiten Falle, welcher mit Perforation und Eiterung in die Klinik eintrat, den Diplococcus pneumoniae in Reincultur.

6) Schw. hat sich der dankenswerten Mühe unterzogen, an der Hand des von ihm beobachteten Materials von 34 Fällen von Ohrerkrankungen bei Influenza, deren Krankengeschichten zum gröfsten Teil in extenso mitgeteilt werden, alle klinischen Erscheinungen der bei Influenza ganz charakteristisch auftretenden Erkrankung zusammenzustellen. Die Symptome und der Verlauf stimmen mit den Angaben in den vielen anderen Publicationen über das gleiche Thema überein. Hugo Davidsohn (Berlin).

---

1) H. Neumann, Bakteriologischer Beitrag zur Aetiologie der Pneumonien im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. XXX. S 233. — **2) H. Queisner**, Zur Aetiologie und pathologischen Anatomie der Kinder-Pneumonie. Ebenda. S. 277.

1) Das Ergebniss seiner Untersuchungen fasst N. in folgende Sätze zusammen: Ebenso wie beim Erwachsenen, ist auch beim Kinde der Fränkel-Weichselbaum'sche Pneumoniecoccus die gewöhnliche bakterielle Ursache der genuinen fibrinösen Pneumonie. Auch bei der Bronchopneumonie findet er sich in der Mehrzahl der Fälle. Ebenso wie beim Erwachsenen, lässt sich der Pneumoniecoccus bei Kindern jeden Alters im Sputum resp. Mund-Rachensecret nachweisen und giebt bei ihnen in noch höherem Grade, als bei den ersteren einen diagnostischen Fingerzeig für das Bestehen einer pneumonischen Erkrankung (lobäre oder lobuläre, primäre oder secundäre Pneumonie). In seltenen Fällen wird er trotz einer solchen im Sputum nicht gefunden.

2) Vf. hat die Lungen von 10 an Pneumonie verstorbenen Kindern mikroskopisch und nach bakteriologischen Methoden durchforscht. Unter diesen 10 Fällen waren die verschiedensten Formen von Pneumonie (auch secundäre nach Masern, Diphtherie, Tuberculose) vertreten. Das Ergebniss der Untersuchungen ist folgendes: In manchen Fällen ist es unmöglich, die Differentialdiagnose zwischen Bronchopneumonie und croupöser Pneumonie zu stellen, da auch bei der katarrhalischen Form fibrinöses Exsudat in den Alveolen, oft in nicht unbeträchtlicher Menge, nachweisbar sein kann. — Den Fränkel-Weichselbaum'schen Pneumoniecoccus fand Vf. in 8 der 10 untersuchten Fälle, dagegen niemals den Friedländer'schen Pneumoniebacillus. Stadthagen.

C. Hochsinger, Die Schicksale der congenital syphilitischen Kinder. Wiener med. Wochenschr. 1889, No. 45.

Vf. hat die späteren Schicksale von 265 congenital syphilitischen

Kindern zum Teil durch viele Jahre verfolgen können. Im Ganzen wurden etwas über der dritte Teil von Syphilisrecidiven heimgesucht; mehr als 70 pCt. der Recidive ereigneten sich im 1. Lebensjahre. Unter diesen Kindern waren 63, deren Schicksal durch über 4 (bis 20 Jahre) lang verfolgt werden konnte. Die antisyphilitische Behandlung aller dieser Kinder wurde zwischen dem 2. Lebenstage und 15. Monat begonnen und geschah ausschliefslich mit Quecksilberpräparaten. — Vf. teilt die 63 Fälle dem Verlauf nach in 3 Gruppen: 1) Bei 10 der Kinder wurden frische Lueserscheinungen innerhalb der genannten Beobachtungsdauer (mehr als 4 Jahre) vorgefunden; das älteste dieser Kinder war 12 Jahre alt. 2) Eine 2. Gruppe umfasst 18 Individuen, die am Ende der Beobachtung 4—20 Jahre alt und in jeder Beziehung normal und gut entwickelt waren. 3) Bei den übrigen 25 waren schliefslich keinerlei manifeste Syphiliserscheinungen, aber ein Teil trug sichtbare Merkmale der ererbten Infectionskrankheit (eingesunkene, kleine Nase, strahlige Narben etc.), ein anderer Teil wies krankhafte Veränderungen allgemeiner Natur oder unbestimmter Art (Anämie, allgemeine Körperschwäche etc.) auf. — Einen directen Zusammenhang der Syphilis mit Scrophulose bewies keiner der Fälle. — Die Formen der Recidive angehend, so erscheinen in den 3 ersten Lebensjahren fast ausschliefslich condylomatöse Eruptionen der Haut und Schleimhäute, im 4.—5. Lebensjahre Condylomata neben gummösen Ulcerationen oder Knochenprocessen, über dieses Alter hinaus ausschliefslich nur mehr gummöse Erkrankungen. Wiederholt sah Vf. bei Kindern im Alter von 2—4 Jahren Lues laryngis, bei 2 Kindern des 3. Lebensjahres entstand während florider Syphilisrecidive ein Hydrocephalus. Schwere gummöse Zerstörungsprocesse wurden nur ein einziges Mal beobachtet und zwar bei einem 8jährigen Kinde, dessen erste Behandlung relativ spät (15. Monat) begonnen und nicht correct durchgeführt war.

Das Gesammtergebniss seiner Untersuchung fasst H. dahin zusammen, dass die Prognose der angeborenen Syphilis — auch der angeborenen Frühsyphilis sensu strictiori — nicht ungünstig sei, im Wesentlichen aber abhänge von der Therapie. Je frühzeitiger die mercurielle Behandlung begonnen und je sorgfältiger sie durchgeführt wird, desto sicherer erfolgt definitive Heilung ohne Recidive und desto geringer sind die sichtbaren Zeichen der ererbten Infection nach Jahresfrist. Um dies Ziel zu erreichen, muss die Behandlung aber mindestens noch ein Paar Wochen nach dem Verschwinden aller Erscheinungen fortgesetzt werden. Bei allen 10 Kindern der 1. Gruppe (s. o.), deren Syphilis recidivirte, hatte die Behandlung diesen Anforderungen nicht entsprochen. — Einen ersichtlich ungünstigen Einfluss üben syphilitische Erkrankungen und Recidive vorwiegend in den ersten Lebensmonaten, indem sie die Resistenzfähigkeit des Kindesorganismus gegen intercurrente Krankheiten sehr bedeutend herabsetzen. Stadthagen.

1) **P. Haushalter** et **A. Adam,** De la suspension dans le traitement des maladies du système nerveux. Progrès méd. 1889, No. 44 ff. — 2) **H. Lehmann,** Aus der Dr. C. Fröhlich'schen Augenklinik. Jahresber. vom 1. Oct. 1888 bis 1. Oct. 1889. — 3) **Erb** und **Hitzig,** Bemerkungen über die Suspension bei Tabischen. Arch. f. Psych. XXI. S. 661. — 4) **Mouisset,** Note sur le traitement de l'ataxie par la suspension. Lyon méd. 1889, No. 32.

1) Vff. haben an 29 Kranken 260 Suspensionen ausgeführt und sowohl bei Tabeskranken, wie in Fällen von diffuser Myelitis, traumatischer Neurose, verschiedenen neuralgischen Zuständen etc. Besserung erzielt, im Ganzen in 20 oder bei $^2/_3$ aller Fälle. Genauere Untersuchungen ergaben eine Verlängerung der Halswirbelsäule (während des Hängens) um 1—$1^1/_2$ cm, der Lendenwirbelsäule um 1—$1^1/_2$ cm, während die Rückenwirbelsäule stets um 1—2 cm verkürzt befunden wurde. Die Gesammtverlängerung der Wirbelsäule liefse sich aber nach Vff.'n besser, als durch Suspension, durch das schon von Hegar (Cbl. 1884, S. 394) empfohlene Beugen des Rumpfes nach vorn bei horizontal ausgestreckten unteren Extremitäten erzielen. Aber am Cadaver ausgeführte Experimente ergaben, dass auch bei geöffnetem Wirbelkanal weder durch das Hängen, noch durch die Hegar'sche Procedur eine Verlängerung des Markes oder der Nervenwurzeln, der Pia oder der Gefäfse hervorgerufen wird, dass die durch das Hängen bedingten factischen Beeinflussungen einzelner Symptome dynamische sind, dass aber nicht der mechanische Zug die Wirkungen herbeiführe, sondern dass es rein psychische auf Suggestion zurückzuführende Momente sind, welche hier Besserung schaffend wirksam werden.

2) Der Erfolg der Suspension in 10 Fällen von Sehnervenatrophie (Lues in 6, Tabes in 3, Alkohol und Tabak in 2, kein sicheres ätiologisches Moment in 5 Fällen) war ein negativer, obgleich direct nach der Aufhängung fast jeder der 10 Patienten eine, oft sogar beträchtliche Erhöhung der Sehkraft aufwies. Leider war die Besserung nicht anhaltend. Ungünstige Wirkungen wurden nicht beobachtet, wohl aber günstige in Bezug auf das Allgemeinbefinden (Besserung der Ataxie, der geschlechtlichen Functionen etc.) — Aufserdem wurden Versuchsreihen mit dem Natrium santonicum bei Amblyopieen und Sehnervenatrophieen angestellt; die Patienten erhielten anfänglich 0,3 g pro die et dosi; trat nach 1,0—2,0 g keine Besserung ein, so wurde 0,5—0,6, 1 Mal auch 1,0 pro die gegeben. Gelbsehen trat in allen Fällen ein; das Mittel wurde im Allgemeinen gut vertragen. In 27 von 45 Fällen war das Mittel wirkungslos, in den übrigen 18 konnte aber (Sehschärfe, Gesichtsfeld) eine Besserung verzeichnet werden.

3) Im Ganzen waren die Erfolge E.'s in 6 Fällen von Tabes nicht besondere; es erscheine aber doch gerechtfertigt, die Versuche fortzusetzen, da nicht Alles durch psychische Einwirkung (Autosuggestion) erklärt werden könne. Im Wesentlichen stimmen H.'s Beobachtungen (bei 5 tabeskranken Männern, 1 Frau) mit denen E.'s überein: es traten mehr oder minder bedeutende Besserungen

einzelner Symptome ein; die Besserung habe sich aber gewöhnlich bald wieder verloren.

4) Auf der Lépine'schen Klinik in Lyon wurden 8 Tabeskranke mittelst Suspension behandelt, von denen 6 einen wirklichen Vorteil von dieser Procedur hatten. Die Besserung bezog sich auf die Störungen der Sensibilität, der Kraft, Beweglichkeit und auf die Functionen des Geschlechtsapparates, der Blase und des Mastdarms. Die Methode stellt eine gute Palliativbehandlung des Leidens dar; verschlimmert oder in ihrem Verlaufe beschleunigt wurde die Krankheit nie.

Bernhardt.

Erich Lexer, Beitrag zur Beurteilung des Wertes der verschiedenen Quecksilberpräparate in der Syphilistherapie. Arch. f. Dermat. u. Syph. (1889) XXI. S. 715.

Vf. stellt die Erfahrungen zusammen, welche während des letzten Jahrzehnts an der Würzburger Syphilido-Klinik über das Verhältniss der Syphilisrecidive zu den verschiedenen in Anwendung gezogenen Quecksilberpräparaten gemacht worden. Danach betrug die Procentzahl der Fälle, in welchen Recidive zur Beobachtung kamen (die in Klammern beigefügten Ziffern bedeuten die Summe der überhaupt mit dem betreffenden Mittel behandelten Kranken), nach der Behandlung mit Inunctionen von grauer Salbe (303) 9, nach Injection von Quecksilberchlorid-Chlornatrium (89) 13, von Hydrarg. salicylicum (15) 15, von Hydrarg. formamidatum (89) 16, von Hydrarg. peptonatum (435) 16, von Oleum cinereum (25) 16, nach dem innerlichen Gebrauch von Hydrarg. tannic. oxydul. (33) 18 und nach dem teils innerlich, teils zu Injectionen verwendeten Hydrarg. tannic. oxydat. carbol. (22) 27 Procent. — Es geht hieraus hervor, dass die alte Inunctionscur, wie sie an Promptheit und Sicherheit der Wirkung von keiner anderen Methode übertroffen wird, so auch die günstigsten Chancen betreffs der Recidive bietet.

H. Müller.

Mouratoff, Étude sur la grossesse ovarienne. Annales de Gyn. etc. XXXIII. Février, 1890.

Vf. beschreibt ausführlich einen im Sinne der Ovarialgravidität zu verwertenden Fall. Die durch hohes Fieber und Prostration der Pat. indicirte Laparotomie bestätigte die auf Extrauteringravidität mit vereitertem Fruchtsack gestellte Diagnose. Ein reifes macerirtes Kind wurde extrahirt, der samt der Placenta zurückbleibende Fruchtsack nach der Bauchwunde und Vagina hin drainirt. Die Pat. starb 2 Monate später bei fortschreitender, wenn auch nicht uncomplicirter Wundheilung an einer multiplen Neuritis. Die anatomische Untersuchung der betreffenden Teile ergab 1) einen directen Uebergang der Albuginea ovarii sin. in die Wand des zu Nussgröfse reducirten Fruchtsackes, 2) eine starke Verkleinerung des linken Ovariums. Die linke verlängerte Tube, deren Lumen in

Digitized by Google

seiner ganzen Ausdehnung frei und nicht erweitert war, ebenso das Peritoneum und Lig. lat. sin. erwiesen sich nicht organisirt, sondern secundär mit dem Fruchtsack verbunden. Da nun endlich die Abwesenheit von Ovarialfollikeln in der Wand des letzteren sich wohl durch seine im Verlaufe von 2 Monaten eingetretenen Veränderungen erklären lässt und die bisher beobachteten Fälle nicht die Notwendigkeit des gänzlichen Verschwindens des Ovariums, sondern nur einer Reduction desselben dartun, so glaubt Vf., dass es sich hier unzweifelhaft um eine Ovarialgravidität gehandelt hat.

A. Martin.

G. Colasanti, Mitteilung über eine neue Reaction auf Sulfocyansäure. Moleschott's Unters. zur Naturlehre XIV. S.-A.

Wenn man eine Lösung von Sulfocyansäure oder ihres Alkalisalzes mit einigen Tropfen einer Kupfervitriollösung versetzt, so nimmt sie, nach C., sogleich eine prächtige, beständige, smaragdgrüne Färbung an, die um so intensiver ausfällt, je mehr von der Säure in der Lösung enthalten ist. C. beobachtete intensiv smaragdgrüne Färbung auch im Harn, der nach dem von Gscheidlen zum Nachweis des Rhodans angegebenen Verfahren vorbereitet worden war. Im Speichel lässt sich die Reaction nicht direct anstellen, sondern erst nach Herstellung des Alkoholauszuges, „wenn auch nicht so schön, wie im Urin".

E. Salkowski.

---

van Herwerden, De werking van het diphtherie-gif op de nier. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 12.

Vf. hat bei 19 Kaninchen Untersuchungen über die Wirkung des von den Diphtheriebacillen erzeugten Giftes auf die Nieren angestellt. Gewonnen wurde dasselbe durch Filtrirung einer Bouilloncultur von Klebs-Löffler'schen Bacillen und in die Ohrvene oder Rückenunterhaut eingespritzt. Es stellte sich nach den Injectionen Albuminurie ein, aber erst nach 24—45 Stunden, ferner Oligurie und Nephritis. Die in den Nieren gefundenen Veränderungen stimmten im Grofsen und Ganzen mit den bei Diphtherienephritis vorkommenden überein. Es ist hiermit ein neuer Beweis geliefert, dass die Klebs Löffler'schen Bacillen tatsächlich die Ursache der epidemischen Diphtherie beim Menschen sind.

George Meyer.

F. Kunze, Zur Differentialdiagnose abgeschnürter Encephalocelen. Allg. med. Central-Zeitung 1889, No. 102.

Fast faustgrofse Geschwulst links neben der früheren grofsen Fontanelle bei einem ca. 30jährigen Manne. Vf. betrachtet die Umgebung mit einem kreisförmigen Ringwall von Knochenmasse, der nach aufsen jäher abfiel, nach dem Centrum sich mehr verflachte, als charakteristisch, während die Atherome nach aufsen wachsen und die Haut dementsprechend verdünnen. Bei der Excision sah man eine Art Stiel der eine rosafarbene Masse in sich schliefsenden Hülle der Geschwulst faltenförmig in den Knochen übergeben.

P. Güterbock.

Thomas H. Manley, Gunshot wounds with reports of four cases. Amer. med. News 1889, Nov. 16.

An 4 ziemlich verschiedenartige Schlussverletzungen knüpft Vf. folgende Schlusssätze: 1) Es giebt keine sichere Methode zur Bestimmung der Localität, an welcher Geschosse im Körper verbleiben; 2) mit der abwartenden bezw. conservativen Behandlungsmethode enden viele ernste Verletzungen der grofsen Körperhöhlen günstig; 3) Opium muss freigebig gereicht werden, bis der Shock vorüber und der Schmerz nachgelassen hat; 4) es erscheint glaublich, dass unter bestimmten Umständen eine

Kugel nach Berührung mit einem festen, widerstandsfähigen, starken Körper zurückschnellen und nicht in dem Gewebe sich lagern kann; hieraus ergiebt sich die Nutzlosigkeit resp. Gefährlichkeit des freihändigen Sondirens in dieser Gattung von Fällen.

P. Güterbock.

---

1) O. Bergmeister, Ueber die Beziehungen der Influenza zum Sehorgan. Wiener klin. Wochenschr. 1890. No. 11. — **2) E. Fuchs,** Tenonitis nach Influenza. Ebenda.

1) Während u. A. von Adler behauptet wird, dass keine für Influenza etwa charakterische Augenerkrankungsform vorkommt, ist B. der Ansicht, dass sich in den Beziehungen der Influenza zum Sehorgan vollkommene Analogieen zu denen anderer Infectionskrankheiten zum selben Organ ergeben. Er beobachtete während der Reconvalescenz in einem Falle Accommodationsparese und 2 Mal Neuritis optica mit dem Ausgange in mehr oder weniger ausgesprochenen Atrophia nervi optici.

2) F. hat wiederholt Tenonitis danach auftreten sehen und zwar in einem Falle eitrige Tenonitis, woselbst es zum Durchbruch der Tenon'schen Kapsel kam. Im Eiter fanden sich Mikroorganismen, den Fränkel-Weichselbaum'schen Pneumoniekokken ähnlich. Ausserdem beobachtete er 3 Fälle nicht eitriger Tenonitis. Horstmann.

W. Kirchner, Extravasat in der Nervenscheide der Chorda tympani bei Diphtheritis der Paukenhöhle. Cbl. f. allg. Path. u. pathol. Anat. 1890, No. 1.

Bei einem $1^3/_4$ Jahre alten Kinde, welches an Diphtherie des Larynx zu Grunde ging, fand K. bei der Section eine diphtherische Localaffection in der Paukenhöhlenschleimhaut; die Schleimhaut war von einem gelblichen, zähen Exsudate bedeckt, welches sich nur schwer entfernen liefs. An der Chorda tympani war der Schleimhautüberzug, stark verdickt, mit vielen Rundzellen durchsetzt. An einer Stelle war zwischen Epithelschicht und Nervenscheide ein leichtes kleinzelliges Infiltrat, in dessen Mitte nekrotischer Zerfall bereits eingetreten war. Durch dieses Infiltrat waren die Fasern der Nervenscheide auseinander gedrängt und die Chorda tympani auf die Hälfte ihres Querschnittes comprimirt. H. Davidsohn (Berlin).

---

1) J. Tyson, Taenia medio-canellata. Med. News 1889, No. 17. — **2) C. Vanlair,** Un nouveau cas de Botriocéphalie en Belgique. Bruxelles 1889.

1) Die Tænia mediocanellata wird in Pennsylvanien vorzugsweise gefunden, während bekanntlich die Tænia solium besonders in Deutschland und der Botriocephalus latus in denjenigen Gegenden am häufigsten vorzukommen pflegt, deren Bewohner viel Fischfleisch als Nahrung zu sich nehmen. Die Behandlung der Tænia mediocanellata besteht, nach Vf., in 24stündigem Fasten mit darauffolgendem Einnehmen eines salinischen Abführmittels. Am nächsten Morgen um 7 Uhr wird dann eine Dosis Extr. fil. mar. und 2 Stunden darauf eine zweite verabreicht. Schliefslich folgt am selbigen Tage Nachmittags ein nochmaliges Abführen mittels eines salinischen Mittels.

2) Vf. berichtet über das Vorkommen eines Exemplares von Botriocephalus latus bei einem 50 Jahre alten Kaufmanne in Lüttich (Belgien), welcher sich von dem im Centrum Europa's vorkommenden nur durch einige unbedeutende Eigenheiten unterschied.

C. Rosenthal.

Cheney, A case of hysterical mydriasis, paralysis of the accommodation and blindness, following the use of the hydrobromate of homatropine. Boston med. and surg. J. 1890, Jan. 23.

Der wesentliche Inhalt der Arbeit ist in der Ueberschrift wiedergegeben.

Lilienfeld.

Digitized by Google

Upson, On a case of multiple neuritis and cerebrospinal meningitis. J. of nerv. and ment dis. 1889, June.

Eine 27jährige Frau, die bereits vor einem Jahre unter den Erscheinungen einer multiplen Neuritis aller 4 Extremitäten erkrankt, aber wieder genesen war, wird von Neuem von schweren neuritischen Symptomen befallen, zu denen nach 1—2 Wochen Zeichen einer Meningitis cerebro-spinalis hinzutraten. Der Tod erfolgte wenige Tage später und die Section bestätigte die Diagnose beider Affectionen. Die Annahme eines gemeinsamen infectiösen Ursprungs derselben erscheint sehr naheliegend.

Lilienfeld.

J. Bödeker, Casuistischer Beitrag zur Kenntniss des Irreseins bei Basedow'scher Krankheit. Charité-Annalen XIV. (1889) S. 454

Vf. teilt 4 Fälle von Irresein bei Basedow'scher Krankheit mit. In jedem derselben setzte die Psychose, die sich im Wesentlichen als hallucinatorische charakterisirt, erst längere Zeit nach Entstehung des Morbus Basedowii ein, das eine Mal, nachdem die Erscheinungen desselben fast gänzlich zurückgetreten waren. Der Verlauf war 2 Mal ein rascher und günstiger; in einem Falle entwickelte sich eine chronische Verrücktheit, ein anderer endete tötlich.

M. Goldstein.

Feege, Fall von Complication bei Influenza. Allgem. med. Central-Ztg. 1890, No. 24.

Vf. sah in einem Fall von Influenza einige Tage nach dem Beginn der Erkrankung eine Facialislähmung auftreten. Es bestand keine Mittelohraffection; nach Ablauf der Influenza ging die Lähmung ohne besonderen therapeutischen Eingriff von selbst zurück.

Bernhardt.

S. Ehrmann, Ueber die Behandlung warziger Gebilde mittelst Electrolyse. Wiener med. Presse 1890, No. 9.

Die schon von Voltolini empfohlene Entfernung warziger Gebilde durch die Electrolyse übt der Vf. etwas abweichend von jenem, indem er nicht beide mit Nadeln armirte Electroden in die Warzen einsticht, sondern nur die mit einer Stecknadel versehene Kathode, während er die Anode als feuchte Schwammelectrode dem Pat. in die Hand giebt. Wo die Warzen in grofser Anzahl vorhanden sind, verwendet E. als Kathode ein mehrteiliges Kabel, an dessen Enden Nadeln angebracht sind, so dass der Strom gleichzeitig an 3—6 Stellen einwirken kann. Um das Keimlager von Rundzellen, aus welchem die Gebilde sich regeneriren, zu treffen und so Recidive zu verhüten, ist es notwendig, die Nadel schräg von oben nach unten in die Basis einzustechen. Die Gebilde erweichen dann und schwinden ohne Spuren zu hinterlassen. Vf. hat auf diese Weise Papillome der Kopfhaut, spitze Condyleme an den äufseren Genitalien, in der Vagina, der Urethra, warzige Pigmentnaevi des Gesichts und Warzen der Hände dauernd beseitigt.

H. Müller.

Löhlein, Erfahrungen über den Bauchschnitt bei tuberculöser Peritonitis. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 32.

Vf. spricht sich nach den von ihm selbst gemachten Erfahrungen über die Incision bei tuberculöser Peritonitis dahin aus, dass nur selten eine dauernde Heilung, meist nur eine kurze Besserung des Leidens durch diese Operation erzielt werde, hält dieselbe aber trotzdem für indicirt, weil durch dieselbe sich der Kräftezustand, wenn auch nur für kurze Zeit, bedeutend hebt und eventuell der primäre Herd der Erkrankung entdeckt und entfernt werden kann.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 56. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **26. April.** **No. 17.**

Inhalt: Antonelli, Bedeutung des Ganglion ciliare. — Goldscheider, Untersuchungen über den Muskelsinn. — Schenk, Verhalten des Traubenzuckers. — Jolin, Die Absorptionsverhältnisse verschiedener Hämoglobine. — Myles; Garden; Maclaren, Zur Hüftgelenksexarticulation. — Wotruba, Permanente Drainage bei Pleuraexsudation. — Huijsman, Myringitis bei Influenza. — van Gruns, Pasteurisiren von Bakterien. — Henoch, Ueber Pemphigus acutus und Herpes zoster. — Schickhardt; Dörfler, Fälle von Leberatrophie. — Bernhardt, Ueber recidivirende Facialis- und Oculomotoriuslähmung. — Mendel, Ueber reflectorische Pupillenstarre. — Frijlinck, Faserverlauf im Gehirn. — Morison, Ueber das Pigment der Negerhaut. — Kruse, Ueber Hydramnion bei eineiigen Zwillingen. — Antze, Wirksame Bestandteile von Lolium temulentum.

Ochsner, Interessante chirurgische Fälle. — Krause, Ueber acute katarrhalische Gelenkeiterung. — Szumann, Seltene Patellarluxation. — Lannelongue und Achard, Die Mikroben der Osteomyelitis. — Leubet, Infectiosität der Tuberculose. — Schultze, Ueber Acromegalie. — Moty, Fälle von Bulbärparalyse. — Szadek, Jodol bei Syphilis. — v. Swiecicki, Bedeutung der Bauchpresse.

Anzeige.

A. Antonelli, Contributo allo studio del significato morfologico e della struttura del ganglio ciliare. Giornale della associazione dei naturalisti e medici di Napoli I. 1890, 3.

Nach der Ansicht des Vf.'s ist das Ganglion ciliare einem Spinalganglion homolog und dementsprechend der Oculomotorius einem Spinalnerven. Vf. sucht diese Ansicht durch folgende Tatsachen zu stützen:

1) Das Ganglion in der Wurzel oder dem Stamm des dritten Paares bei vielen Wirbellosen entspricht dem Ganglion ciliare der höheren Wirbeltiere.

2) Die accessorischen Ciliarganglien hängen mit dem Oculomotorius zusammen und sind daher Homologa der Gangl. spinal. aberrantia.

3) Beim Menschen kommt zuweilen ein mikroskopisches accessorisches Ciliarganglion, in die Radix brevis des Gangl. ciliare eingeschaltet, vor. In kurzer Entfernung von diesem Zellhaufen beginnt das eigentliche Ciliarganglion mit in der Radix motor. sive

brev. zerstreuten Zellen und somit in bestimmter Verbindung mit dem Oculomotorius.

4) Die Radix motor. des Gangl. ciliare enthält beim Menschen, Kaninchen und den Vögeln dieselben Fasern, wie die Wurzel und der Stamm des Oculomotorius (markhaltige Fasern von sehr grofsem Querschnitt).

5) Die eventuelle Verbindung des Abducens mit dem Oculomotorius kann als eine scheinbare aufgefasst werden, indem in der Bahn des Abducens verlaufende sympathische Fasern zu den Nn. ciliares hinziehen, so dass damit eine Trennung des Abducens von den beiden anderen Augenmuskelnerven vom Standpunkte der Morphologie gerechtfertigt wäre. Die Selbstständigkeit des Oculomotorius als Kopfnerven würde noch bestimmter sein, wenn man ihn mit dem Trochlearis zusammenfassen würde, der bei niederen Vertebraten auch sensitive Fasern führt. Das Fehlen eines eigenen Kerns würde dann den Oculomotorius für sich allein als das Homologon einer ventralen Wurzel erscheinen lassen.

6) Wie sich der Sympathicus in der Augenhöhle auch verhalten mag, so kann er doch kein Argument gegen die Zugehörigkeit des Ganglion ciliare zum Oculomotorius als Homologon eines Spinalganglions abgeben.

7) Welcher Art auch die Verbindung des Ganglion ciliare mit dem Oculomotorius sein mag, die Anlagerung der Ganglienzellen an die Fasern des Oculomotorius beweist die Zugehörigkeit des Ganglions zum Oculomotorius zur Genüge.

8. Zahlreiche embryologische und vergleichend anatomische Tatsachen weisen darauf hin, dass auch nicht der geringste Teil des Ganglions dem Trigeminus angehört. Die Trigeminusfasern bilden keine echte Wurzel des Ganglions, sondern laufen nur am Oculomotorius oder dem Ganglion oder den Nervi ciliares entlang bis zum Bulbus oculi.

Die mikroskopische Untersuchung der Zellen des Gangl. ciliare ergab, dass dieselben vollständig den Charakter der Spinalganglienzellen besitzen: sie sind unipolar wie diese, während die sympathischen Ganglienzellen, abgesehen von der starken Pigmentirung und dem fast regelmäfsigen Vorhandensein von zwei Kernen in jeder Zelle, multipolar sind.

Aus alle dem glaubt Vf. den Schluss ziehen zu dürfen, dass das Ganglion ciliare mit dem Sympathicus nichts zu tun habe, sondern einzig und allein dem Oculomotorius, einem Spinalganglion homolog, angehöre. K. W. Zimmermann.

A. Goldscheider, Untersuchungen über den Muskelsinn. (Aus d. physiol. Institut d. Universität Berlin.) Arch. f. Anat. u. Physiol. 1889.

Die vorliegenden Untersuchungen haben das Ziel, einmal die Empfindungselemente analytisch festzustellen, auf welche sich die unter dem Begriff „Muskelsinn“ subsummirten complexen Sinnesleistungen zurückführen lassen und weiter die ihnen zugehörigen

Substrate zu ermitteln. Es werden unterschieden und der Untersuchung unterworfen: 1) das Gefühl für passive Bewegungen; 2) das Gefühl für active Bewegungen; 3) die Wahrnehmung der Lage der Glieder; 4) die Empfindung der Schwere und des Widerstandes. Bei der Untersuchung der Fähigkeit, passive Bewegungen zu empfinden, wurde zunächst erstrebt, Grenzwerte festzustellen. Die Versuchsreihen bezogen sich auf die Gelenke des linken Zeigefingers, das Hand-, Ellbogen-, Schulter-, Hüft-, Knie- und Fufsgelenk. Unter Fixirung des proximalen Körperabschnittes wurde der distal von dem betreffenden Gelenk gelegene passiv bewegt und zwar so, dass Erregungen des Druckgefühls der Haut möglichst ausgeschlossen wurden (durch Bekleidung des zu bewegenden Gliedteiles mit einer mit Wasser gefüllten Gummimanschette). Die Bewegungen, in Hebung und Senkung bestehend, wurden bei den gröfseren Gliedabschnitten auf hydraulischem Wege ausgelöst. Der bewegte Teil verzeichnete seine Excursion in vergröfsertem Mafsstabe auf einen rotirenden Cylinder, so dass durch Ausmessen der Abscissen- und Ordinatenwerte der zeitliche Verlauf und die Gröfse des Ausschlages bestimmt werden konnte.

Bei maximaler, aber noch nicht Erschütterung erzeugender Geschwindigkeit ergaben sich nun folgende Schwellenwerte für das Merklichwerden der Gelenkbewegung:

Zweites Interphalangealgelenk . . .	1,03—1,26°
Erstes „ „ „ . . .	0,72—1,05°
Metacarpo-Phalangealgelenk . . .	0,35—0,45°
Handgelenk	0,26—0,42°
Ellbogengelenk	0,40—0,61°
Schultergelenk	0,22—0,42°
Hüftgelenk	0,50—0,79°
Kniegelenk	0,50—0,70°
Fufsgelenk	1,15—1,30°

Bei Variation der Geschwindigkeiten stellte sich heraus, dass für diejenigen Gelenke, welche eines geringeren Excursionswinkels bedurften, auch die Geschwindigkeit eine geringere sein durfte. Es liefs sich ferner eine eigentümliche Beziehung zwischen Elongationsgröfse und Geschwindigkeit ermitteln, derart, dass mit zunehmender Excursion der Bewegung die zum Merklichwerden notwendige Geschwindigkeit abnimmt. Der jeweiligen Anfangsstellung, von welcher die Bewegung ausgeht, kommt ein nennenswerter Einfluss nicht zu. Das Substrat der Fähigkeit, passive Bewegungen zu fühlen, ist in der tiefen Gelenksensibilität zu suchen. Auf Grund verschiedener Beweismomente stellt Vf. den Satz auf, dass die durch die Verschiebung der Glieder in den Gelenken entstehende Empfindung in uns unmittelbar die Vorstellung des Bewegtwerdens anspreche, dass es sich also um eine Bewegungsempfindung einfacher Art, nicht um eine von den verschiedenen Anfangs-, Zwischen- und Endlagen abstrahirte Wahrnehmung handle (analog der Bewegungsempfindung der Netzhaut). (Schluss folgt.) Goldscheider (Berlin).

F. Schenk, Ueber das Verhalten des Traubenzuckers zu den Eiweifskörpern des Blutes. (Vorl. Mitt.) Pflüger's Arch. XLVI. S. 607.

S. konnte zum Blut zugesetzten Traubenzucker durch Titriren nach Knapp nach dem Auscoaguliren etc. nicht völlig wiederfinden. Das Deficit betrug bei 50 ccm Blut und 0,26 Zucker 45 pCt., bei 100 ccm Blut und 0,475 Zucker sogar 80 pCt. (! Ref.) Geringer waren die Verluste bei Serum: bei 0,24 Zucker auf 50 ccm Serum betrug das Deficit 16,6 pCt., bei einem anderen Versuch 22 pCt., bei einem dritten 46,2 pCt. Als aber aus Blutserum sämmtliche Eiweifskörper durch Ammoniumsulfat ausgefällt waren und das Filtrat an Stelle von Serum verwendet wurde, fand sich aller Zucker wieder. — Aus Blutserum wurde nun Globulin nach 3 verschiedenen Methoden dargestellt, einmal auch Serumalbumin und die Lösungen der Eiweifskörper in schwacher Kochsalzlösung statt Serum benutzt; auch jetzt wurde nicht aller Zucker wieder gefunden, das Deficit betrug 11,7 — 8 — 9 — 7,4 pCt. — Aus den lange ausgewaschenen Coagulis konnte durch Erwärmen mit 5proc. Salzsäure Zucker resp. reducirende Substanz erhalten werden. Addirt man den so erhaltenen Wert zu dem ursprünglich erhaltenen, so ist kaum noch ein Deficit bemerkbar (1—3,3 pCt.). Vf. schliefst hieraus, dass der Zucker eine Verbindung mit Eiweifs eingeht, welche durch Salzsäure gelöst wird. (Sollte es sich nicht um Oberflächenattraction handeln? Es ist übrigens doch sehr auffällig, dass die ersten Versuche des Vf.'s ein soviel gröfseres Deficit ergeben haben, wie die späteren. Das Auswaschen der Coagula, bis Proben des Filtrates das Knapp'sche Reagens nicht mehr reduciren, ist keinesfalls genügend und dass man 2,77 g Zucker aus 15 Liter Flüssigkeit, wenn dabei noch 1 Liter Serum mit in's Spiel kommt, nicht vollständig wiederfindet, ist durchaus erklärlich und aus verschiedenen Gründen nicht anders zu erwarten. Ref.) E. Salkowski.

S. Jolin, Zur Kenntniss der Absorptionsverhältnisse verschiedener Hämoglobine. du Bois-Reymond's Arch. 1889, S. 265.

Unter Benutzung der absorptiometrischen Methode von Bohr (Cbl. 1886, S. 899) und unter Bohr's Leitung hat Vf. die O- und CO_2-Bindung des Meerschweinchen- und Gänsehämoglobins bestimmt. Indem bezüglich der Versuchsanordnung auf das Orig. verwiesen wird, sollen hier nur die gewonnenen Resultate berichtet werden. Für die Verbindung zwischen Meerschweinchenhämoglobin, das bekanntlich in Tetraëdern krystallisirt, und CO_2 fand Vf. genügende Uebereinstimmung mit den Bohr'schen Werten für die entsprechenden Verhältnisse beim Hundehämoglobin, also übt der Unterschied in der Krystallform keinen Einfluss auf das CO_2-Bindungsvermögen derselben. Bezüglich der O-Bindung fand er nur 2 Mal Uebereinstimmnng mit den Bohr'schen Befunden am Hundehämoglobin; wegen gewisser bei seinen Versuchen aufgetretener Fehlerquellen hält er es indess für sehr wahrscheinlich, dass auch die O-

Aufnahme des Meerschweinchenhämoglobins nach denselben Gesetzen erfolgt, wie die des Hundehämoglobins. 1 g Meerschweinchenhämoglobin band bei 17—18° C. und einem Druck von 8 mm Hg 1,3, bei 17 mm Hg 2,12 und bei 76 mm Hg 3,38 ccm CO_2, ferner bei 26 mm Hg 1,37, bei 93 mm Hg 2,26 ccm O. Gänsehämoglobin band bei 17—18° C. und 10 mm Hg 1,18, bei 35 mm Hg 2,13, bei 98 mm Hg 2,81, bei 148 mm Hg 2,81 ccm CO_2, also wird ceteris paribus hier weniger CO_2 aufgenommen, als vom Hunde- und Meerschweinchenhämoglobin; bei 100 mm Hg wird schon alle CO_2 aufgenommen, die es überhaupt zu binden vermag. Gänsehämoglobin band bei 25 mm Hg 0,73, bei 37 mm Hg 1,0, bei 65 mm Hg 1,17, und bei 125 mm Hg 1,19 ccm O, also erheblich weniger, als Hunde- und Meerschweinchenhämoglobin. Demnach scheinen O und CO_2 mit Gänsehämoglobin dissociable Verbindungen in anderer Weise zu bilden, als mit Hunde- und Meerschweinchenhämoglobin. J. Munk.

---

1) **Thos. Myles**, Amputation at the hip-joint. Brit. med. J. 1889, 9. Nov., p. 1029. — 2) **R. J. Garden**, Amputation at the hip-joint with the skewer method of securing the vessels. Ibid. Jan. 4, 1890, p. 12. — 3) **R. Maclaren**, Amputation at the hip-joint. Ibid. p. 13.

1) M.'s Verfahren besteht in der Bildung eines äufseren und inneren Lappens durch Transfixirung, der letztere enthält die grofsen Gefäfse. Vor seiner Bildung wird ein spitzes Eisen von vorn nach hinten dicht am Femurhals durchgestofsen und die Enden desselben mit einem elastischen Schlauch oder starkem Draht aus weichem Metall so umschlungen, dass die Weichteile sammt den grofsen Gefäfsen fest comprimirt werden. Die Schnittfläche des Lappens liegt dann unterhalb des Eisenstabes und ist völlig blutleer durch die Compression.

2) Die von G. in einem eine schwere Coxitis betreffenden Falle eines 21jährigen Pat. bevorzugte kleine Abweichung bestand in Bildung des äufseren Lappens mittelst schichtweiser Präparation von aufsen nach innen.

3) M. macht (mit Recht, Ref.) darauf aufmerksam, dass das Verfahren, bei Exarticulatio coxae durch Transfixirung eines Stabes von vorn nach hinten und Umwickelung der Enden desselben durch einen elastischen Schlauch, die Blutung aus dem die grofsen Gefäfse haltenden inneren Lappen zu hindern, kein ganz sicheres ist. Bei musculösen Personen können die durchtrennten Weichteile zwischen Stab und Schlauch sich nach oben ziehen. Er empfiehlt die einfache Schlauchconstriction und hat von 6 Fällen 1 verloren. P. Güterbock.

C. Wotruba (Aus der chir. Klinik des Hrn. Prof. Dr. A. Wölfler in Graz), Zur operativen Behandlung der serösen und eitrigen Ergüsse der Pleurahöhle mittelst permanenter Aspirationsdrainage. Mitteil. des Vereins d. Aerzte in Steiermark XXV. (1889) S. 3.

Das in 7 Fällen (davon † 2 unabhängig von dem Eingriff) unter localer Cocain-Anästhesie geübte Bülau-Immermann'sche Operationsverfahren ist so schonend, dass es auch bei sehr herabgekommenen Patienten ausführbar ist. Nur die ersten Tage nach der Punction braucht der Kranke im Bett zu bleiben; ist das Fieber geschwunden und hat er sich etwas erholt, so kann er aufstehen und herumgehen. Das Brustdrain wird dann derartig mit einer etwas Desinfectionsflüssigkeit haltenden Flasche in Verbindung gebracht, dass an letzterer ein doppelt durchbohrter Verschluss mit 2 Glasröhren sich befindet, von denen die eine den Pfropfen oben nur durchsetzt, die andere zum Gefäfsboden reicht. Mit dem längeren Glasrohr wird das Drain in Verbindung gesetzt und die Flasche an einem Leibgürtel oder in der Hosentasche getragen. Entsprechend dem Heilungsverlauf und dem Steigen des Zwerchfelles ist das Drain zu kürzen; man kann es ganz fortlassen, wenn das Secret mehrere Tage hindurch minimal ist, einen mehr schleimigen, als eitrigen Charakter hat und vorsichtige Injection einer unschädlichen Flüssigkeit beweist, dass die Pleurahöhle nur einige wenige Gramm Inhalt noch zu fassen vermag. Injectionen der Pleura werden sonst nur bei jauchig-putridem Inhalt mittelst 0,3 proc. Salicyl- oder 5—10 proc. (? Ref.) Borsäurelösung von 38° C. Wärme unter sehr geringem Druck gemacht und zwar so lange, bis die Spülflüssigkeit klar abläuft. P. Güterbock.

Huijsman, Myringitis bij influenza. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890, I. No. 9.

H. hat in den letzten Wochen in 12 Fällen nach Influenza Ohrenleiden beobachtet. Myringitis acuta, 9 Mal, verlief ebenso, wie diese Affection sonst sich gestaltet. 1—2 Tage nach der Entstehung war das Trommelfell acut entzündet (meist im hinteren oberen Quadranten), später war die ganze Membran betroffen. Bisweilen umschriebene Hervorwölbung, entblöfste oder hyperämische Cutis mit teils adhärenten, teils lose aufliegenden Epidermisschuppen bedeckt, oder vollständig blofsgelegte hyperämische Cutis mit erheblicher Eitersecretion. Ferner bestand Benommenheit, Schwerhörigkeit. Therapie: im acuten Stadium ohne Eiterabsonderung Antiphlogose, Ableitung auf den Darm etc. War Eiterabsonderung vorhanden, Reinigung des Gehörganges mit 2 proc. lauwarmer Borlösung, Austrocknung, Einpulverung von Acid. bor.; Diät. Unter dieser Behandlung erfolgte ziemlich rasche Heilung. In 3 Fällen von Otitis media war die Behandlung die gewöhnliche. Vf. stellt folgende Schlusssätze auf:

1) Therapeutisch ist es sehr wichtig, die Myringitis von der

Otitis media zu scheiden. Die Inspection des Trommelfells ist dabei die Hauptsache, aufserdem sind charakteristische Zeichen für Myringitis das Fehlen von Benommenheit, geringe Abnahme der Gehörschärfe. Ist Otorrhoe vorhanden, so wird Eiter, kein Schleim abgesondert. Bei Otitis media sind die umgekehrten Erscheinungen am häufigsten.

2) Bei Myringitis ist Reinigung mit Antisepticis nur, wenn Eiter vorhanden zu sein scheint, nötig. Die Ausspritzung geschehe sanft, um keine Perforation zu erzeugen. Ferner spritze man wenig aus und trockene.

3) Luftdouche und alles, was den Luftdruck in der Paukenhöhle erhöht (kräftiges Husten etc.), ist zu vermeiden, damit nicht durch Berstung der Membrana tympani Otitis media auftritt.

4) Bei acuter Myringitis sind Einträufelungen contraindicirt, da sie leicht Ruptur des afficirten Trommelfells veranlassen können.

Treten nach Influenza Ohrenschmerzen und geringe Schwerhörigkeit auf, so ist meist an das Vorhandensein von Myringitis zu denken. George Meyer.

---

van Geuns, Het pasteuriseeren van bakteriën. Een bijdrag tot de biologie der micro-organismen. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 II., No. 20.

Vf. hat bei verschiedenen Bakterienarten den Einfluss des Pasteurisirens — Aussetzen während sehr kurzer Zeit einer Temperatur von 60—80° C., hierauf schnelle Abkühlung — auf dieselben untersucht. Zunächst prüfte er das Verhalten von Culturen von Bakterien, welche gewöhnlich in der Milch vorkommen. Von 5 Arten von Mikrokokken, 3 Arten von kurzen Stäbchen uud 5 Arten von Bacillen verloren mit Ausnahme einer der letzteren alle durch genannten Process ihr Entwickelungsvermögen. — Bei Heubacillen äufserte sich dieser Einfluss nicht. — Für Versuche mit pathogenen Mikroorganismen wurde ein anderes Verfahren gewählt, da die bisher benutzte Methode für diese Bakterien Fehlerquellen in sich zu schliefsen schien. Die betreffende Reincultur wurde mit steriler Flüssigkeit verdünnt und in Lymphcapillaren gefüllt, die zugeschmolzen und in ein mit Wasser gefülltes Reagensgläschen gebracht wurden, welches mit einem mit Thermometer versehenen Kork verschlossen wurde. Die Quecksilberkugel des Thermometers stand in gleicher Höhe mit der Ausbauchung der Capillaren. In warmem Wasser wurde nun der Inhalt des Röhrchens auf die gewünschte Temperatur gebracht und dann in kaltes Wasser ausgeschüttet. Der Inhalt der Capillaren wurde mittelst Stichculturen auf Gelatine übertragen. Die Weiterentwickelung des Staphyloeoccus pyogenes wurde bei 80° C. gehemmt. Für den Koch'schen und Finkler-Prior'schen Kommabacillus war etwas über 55° C. nötig, für Emmerich's Bacillus Neapolitanus 60—62° C., für Typhoidbacillen und Friedländer's Pneumokokken 60° C. Lymphe verliert ihre Wirksamkeit, wenn sie einer Temperatur von 60° C. ausgesetzt

gewesen ist; Milzbrandbacillen werden durch 80° C. nicht beeinflusst, wohl aber der Bacill des malignen Oedems; die Bacillen der Mäuse-Septicämie werden bei 60° C. unwirksam. — Durch eine andere Einrichtung der Versuche liefs Vf. bestimmte Temperaturen verschieden lange Zeit auf die einzelnen Mikroorganismen einwirken, bevor sie abgekühlt wurden. Die Temperatur, die nötig ist, um verschiedene Bakterien zu töten, beträgt bei

	augenblicklicher Einwirkung	während 1 Minute	während 5 Minuten
Kommabacillus von Koch . .	58° C.	54° C.	53,25° C.
desgl. von Finkler-Prior	55	53	50° C.
Emmerich's Bacillus	62	59	
Typhusbacillus	60	56	
Pneumococcus	60	60	
Bacillus d. malignen Oedems	78		
desgl. d. Mäuse-Septicämie	60		
Vaccine	60		

George Meyer.

E. Henoch, Ueber Pemphigus acutus und Herpes zoster. Charité-Annalen XIV. (1889) S. 610.

Der Pemphigus acutus ist bei Säuglingen jenseits des ersten Lebensmonats sehr selten. Im späteren Kindesalter scheinen vor Allem die acuten Exantheme eine besondere Disposition zu bullösen Eruptionen zu begründen. In vielen dieser Fälle erscheinen die Blaseneruptionen nur als eine Nebenerscheinung der Infectionskrankheit; in anderen Fällen aber gewinnen sie eine solche Intensität und Verbreitung, dass man eine Complication der exanthematischen Grundkrankheit mit einer selbstständigen, als Pemphigus acutus bezeichneten Krankheit annehmen wird. Anderweite maligne, zumal septische Symptome brauchen hierbei nicht vorhanden zu sein. H. führt zur Erläuterung dieser Sätze eine Anzahl Beispiele an, darunter die Krankengeschichte eines 6jährigen Knaben, bei welchem der Pemphigus als Folgekrankheit eines fast normal verlaufenen Scharlachs in der 6. Woche begann, in mehreren Schüben verlief und günstig endete. — Die Aetiologie des Pemphigus ist noch ganz dunkel. Die bisher (von Gibier, Demme u. A.) im Blaseninhalt aufgefundenen Bakterien sind wahrscheinlich nicht specifisch pathogen. Ueberhaupt glaubt H., dass es eine specifische Krankheit „Pemphigus acutus" gar nicht giebt, dass vielmehr verschiedene im Blute kreisende deletäre Stoffe (Ptomaine), — welche gerade bei den Infectionskrankheiten sich am leichtesten bilden, — im Stande sind, die als Pemphigus bezeichneten Blaseneruptionen hervorzufen.

Der Herpes zoster der Kinder zeichnet sich vor dem der Erwachsenen hauptsächlich dadurch aus, dass Schmerzen ganz oder nahezu ganz fehlen. Die Aetiologie der Krankheit konnte H in keinem der bisher von ihm bei Kindern beobachteten Fälle aufklären.

Stadthagen.

1) Schickhardt, Ein seltener Fall von Leberatrophie. (Aus d. med. Universitäts-Poliklinik in München.) Münchener med. Wochenschr. 1889, No. 44. — **2) H. Dörfler,** Ein Beitrag zur Aetiologie der acuten gelben Leberatrophie. Ebenda No. 50.

1) Eine 53jährige Tagelöhnersfrau litt bereits seit über einem Jahr an Magenbeschwerden und Obstipation, welche mit allgemeiner Mattigkeit verbunden waren. Einige Monate später bemerkte sie eine mehr und mehr zunehmende Spannung und Schwellung des Leibes; der Stuhl wurde diarrhoisch, die Atmung erschwert. Icterus war nie beobachtet worden. Bald begannen auch die Beine anzuschwellen. Objectiv beobachtete man über beiden Lungenspitzen Dämpfung und verschärftes Inspirium, bei verlängertem Exspirium. Im Abdomen freie Flüssigkeit, welche, durch Probepunction entleert, gelbgrün, etwas trübe sich erwies und aufser Endothelien des Peritoneums keinerlei morphotische Elemente aufwies. Speciell wurden keine Tuberkelbacillen gefunden. Diagnose: Cirrhose und Infiltration beider Lungenspitzen, beginnende Darmtuberculose, Myodegeneratio cordis, Hydrops ascites et anasarca. Nach mehrfachen Punctionen des Abdomen ging die Pat. an Erschöpfung zu Grunde. — Bei der Obduction nahm die Leber das gröfste Interesse in Anspruch. Dieselbe, aufserordentlich verkleinert, war auf $^1/_3$ ihres normalen Volumens reducirt. Die Oberfläche im Allgemeinen glatt, Kapsel stellenweise verdickt. Die Gallenblase, von der Gröfse einer Mannsfaust, war mit dem vorderen Leberrande stark verwachsen. Ihr Inhalt bestand in graubraungrüner, zäher Galle, die mit zahlreichen Gallenconcrementen vermischt war. Die Mafse der Leber waren folgende: Breite: 19,5 cm, Höhe des rechten Lappens: 16,0 cm, des linken: 10,5 cm, Dicke: 3,7 cm, Gewicht: 570 g. Die anatomische Diagnose, soweit sie die Leber betrifft, lautete in Folge dessen: Subacute Leberatrophie, Erweiterung der Gallenblase mit Gallensteinen. Mikroskopisch fand man zahlreiche Pigmentkörner in den Centren der Acini, ferner eine Erweiterung der Capillaren, Vorkommnisse, wie man sie bei der roten Leberatrophie beobachtet. Daneben aber deuteten eigentümliche Verdickungen der Gefäfswände auf eine complicirende primäre oder secundäre Erkrankung, mit vermindertem Blutzufluss zu den Acini hin. Wahrscheinlich handelte es sich in diesem Falle um eine Verbindung von Atrophie mit Endarteritis, die bisher noch nicht beschrieben worden ist.

2) Eine 31jährige Frau, bis auf vorübergehende Schmerzen in der Lebergegend stets gesund, erkrankte an einem typischen Abdominaltyphus. Nachdem die Krankheit bis etwa zum Beginn der 4. Woche ganz normal verlaufen war, traten ganz plötzlich heftige Schmerzen in der Leber- und Gallenblasengegend auf, die auf eine Gallensteinkolik schliefsen liefsen, dann ein leichter Schüttelfrost mit Steigerung der Temperatur im Rectum auf 41,6, Sopor, Erbrechen, bald darauf Exitus letalis durch Herzschwäche. — Bei der Autopsie fand man u. A. die Leber von normaler Gröfse mit icterischer Oberfläche. Auf dem Durchschnitt zeigten sich die Acini vollkommen verwischt; dabei war die Färbung eine sehr wechselnde. Einige Partieen

erschienen dunkelrot, andere blassrot, wieder andere hellgelb. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigten die Leberzellen genau das Verhalten, wie bei der acuten gelben Leberatrophie. In der Gallenblase, welche mit ihrer Umgebung vielfach verwachsen war, befand sich nur wenig dünnflüssige, dunkelgrüne Galle, dagegen 30 bis erbsengroſse Gallensteine. Auch die Mündung des Ductus cysticus war durch 16 solcher Steine völlig verschlossen. Im Uebrigen lautete die Leichendiagnose: Abgeheilter Typhus abdominalis. Verschluss des Ductus cysticus durch Gallensteine. Gallensteine in der Gallenblase. Acute gelbe Leberatrophie. Icterus universalis. Hämorrhagieen der Magenschleimhaut. Nephritis acuta parenchymatosa. Milztumor.

Interessant sind im vorliegenden Falle zwei Punkte. Einmal das Zusammentreffen eines Abdominaltyphus mit Gallensteinkoliken und dann der mögliche ursächliche Zusammhang des Typhus und der Gallenstauug mit der acuten gelben Leberatrophie. Es scheint, als ob die Leber infolge der Gallenstauung für die Typhusbacillen einen besonders günstigen Nährboden abgegeben und so die Möglichkeit der Entstehung einer so verhängnissvollen Erkrankung, wie es die acute gelbe Leberatrophie ist, hervorgerufen habe.

C. Rosenthal.

M. Bernhardt, Zur Lehre von den nuclearen Augenlähmungen und den recidivirenden Oculomotorius- und Facialislähmungen. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 47.

Die Arbeit enthält 6 Krankengeschichten, deren erste einen Fall von nuclearer Augenmuskellähmung betrifft. Uebermäſsiger Biergenuss war das einzige ätiologische Moment. Bemerkenswert in diesem Falle war noch eine hochgradige Ermattung der Körperkräfte, sowie eine Schwäche der Kaumuskeln, Symptome, welche bei diesen Lähmungen mehrfach beobachtet worden sind. Des Weiteren teilt B. 2 Fälle von recidivirender Oculomotorius- und 5 Fälle von recidivirender Facialislähmung mit. Erstere waren beide periodisch exacerbirende Lähmungen; bei den beiden Kranken war eine ererbte nervöse Disposition, sowie ferner eine Refractionsdifferenz beider Augen nachzuweisen, deren mangelhafte Correctur, wie B. hervorhebt, häufig zur Vermehrung bezw. Entstehung von Kopfschmerzen sowohl, als auch anderer nervöser Störungen Veranlassung giebt. Unter den 5 recidivirenden Facialislähmungen sind 4, in denen die Lähmung mehrere Male dieselbe Gesichtsseite betroffen hatte, während sie in einem Falle abwechselnd in beiden Gesichtshälften aufgetreten war. In einem der B.'schen Fälle bestand, wie in einer von Möbius mitgeteilten Beobachtung, ein pathologischer Process im Mittelohr, durch welchen der benachbarte Facialis in Mitleidenschaft gezogen wurde. In denjenigen Fällen, in denen eine pathologisch-anatomische Störung als Ursache nicht nachzuweisen ist, — und hierher gehören die rein periodischen (Senator), anfallsweise auftretenden (Visséring) Oculomotoriusläh-

mungen — ist die nervöse Prädisposition der erkrankten Individuen betont worden und B. giebt zu, dass dieselbe in sehr vielen Fällen auch von Facialislähmungen vorhanden ist. Mit Visserino hält es auch B. für nicht unwahrscheinlich — die bei Kopftetanus beobachteten Facialis- und die bei Fleisch-Wurstvergiftungen gesehenen Augenmuskellähmungen stützen nach ihm die Ansicht —, dass es sich bei diesen chronisch recidivirenden, von einer nachweisbaren Läsion nicht abhängigen Lähmungen um eine Autointoxication handelt, d. h. um die zeitweise eintretende Bildung schädlicher Stoffe im Körper, welche toxisch auf die Nervensubstanz einwirken, eine Vermutung, welche B. übrigens schon früher für die acute aufsteigende Paralyse und für die recidivirende Extremitätenlähmung Westphal's ausgesprochen hat. M. Goldstein.

E. Mendel, Ueber reflectorische Pupillenstarre. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 47.

An Hunden, Katzen und Kaninchen wurde bald nach der Geburt die Iris durch einmalige oder wiederholte Iridectomie entfernt. Wurden die Tiere, deren Augapfel erhalten blieb, nach einigen Monaten getötet, so liefsen sich keine Veränderungen am vorderen Vierhügel und Corp. genic. extern. entdecken (wie das bei vereitertem Augapfel an der entgegengesetzten Seite [Gudden] und im Ganglion habenulae auch der kranken Seite [Mendel] der Fall war), es zeigte sich aber regelmäfsig eine Atrophie des Gangl. habenulae der operirten Seite. Das Gebilde erschien makroskopisch kleiner, die Zellen mikroskopisch verkümmert und spärlicher. Nach Durkschewitsch gehen die Pupillarfasern des Tract. opt. in die Gland. pinealis und das Gangl. habenulae; dieses würde demnach als ein reflectorisches Centrum für die Pupillenbewegung aufzufassen sein. Da ferner M. in 2 Fällen auch eine deutliche Atrophie des sog. Gudden'schen Kernes fand, so bestimmt er als Reflexbahn für den das Auge treffenden Lichtreiz und die folgende Pupillenzusammenziehung den N. opt., den Tract. opt., das Gangl. habenulae derselben Seite: von dort führt die Bahn durch die hintere Commissur zu dem Gudden'schen Kern und aus diesem zu den Fasern des Oculomotoriusstammes. Bernhardt.

Frijlinck, Bijdrage tot de kennis van het vezelverloop in den lateralen bundel van den pes pedunculi. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. vor Geneesk. 1889 II., No 25.

Eine 30jährige Frau wurde nach einem Wochenbett unter vollkommenem Verlust der Sprache rechtsseitig gelähmt. 3 Jahre später psychische Störungen, wegen welcher sie in eine Irrenanstalt kam, wo sie einige Monate später an Phthise zu Grunde ging. Bei der Aufnahme in die Anstalt folgender Status: Leichte Schiefheit des

Digitized by Google

Gesichts, rechtwinklige Contractur im rechten Ellbogengelenk, Sensibilität der Arme erhalten, Tricepsreflex erhöht; leichtes Oedem des ganzen rechten Beins, Equino-varusstellung des Fufses, Sensibilität, Kraft und Fufsreflex vermindert, Patellarreflex verstärkt Psyche nicht frei, Sprache undeutlich, jedoch kann sie alle Buchstaben aussprechen. Diagnose: Thrombose nach Parametritis mit Embolie der Art. fos. sylv. sin. Bei der Section fand sich im Gehirn nach Wegnahme von Dura und Arachnoidea links eine grofse, mit heller Flüssigkeit gefüllte Höhle, die tief in die weifse Substanz durch die vorderste Centralwindung. eindrang. Der gröfste Teil der untersten Hälfte beider Centralwindungen, ein grofser Teil des Operculum, die Insula, ein Teil der untersten Parietalwindung, mit Uebergang vom Parietal- zum Temporallappen, ein grofser Teil der ersten und kleine Teile der zweiten Temporalwindung waren verloren gegangen. Auf Durchschnitten von Hirn und Rückenmark zeigte sich Verkleinerung der linken Hälfte des Hirnstammes, verursacht durch Degeneration der Pyramidenbahnen, deren vordere Teile im Rückenmark beiderseits unversehrt waren. Auf einem Durchschnitt in der Gegend der Corpora bigemina anteriora ist der ganze linke Pes pedunculi kleiner, als der rechte; das mediane Bündel desselben ist beinahe normal, das centrale und laterale verkleinert. Es folgt aus diesem Befunde, verglichen mit denen anderer Autoren, dass die Fasern, welche von den Uebergangswindungen des Seitenwand- zum Schläfenlappen ausgehen, in ihrem median gelegenen Teile vom lateralen Bündel des Pes pedunculi verlaufen, im lateralen Teile mit tiefer gelegenen Windungen in Verbindung stehen, vielleicht mit dem Gyrus temporalis I und II. Die tiefer gelegene Richtung des Verlaufes der Bahn ist so, dass ihre Endpunkte im obersten Teile des Pons liegen in den dort bei den Pyramidenbahnen gelegenen Ganglienzellen. George Meyer.

Morison, Beitrag zur Frage von der Pigmentbildung in der Negerhaut. Monatsh. f. prakt. Dermat. IX. 1889, No. 11.

Es ist weniger die Menge, als das tiefschwarze Colorit des in der untersten Epidermisschicht gelegenen Pigments, welches der Negerhaut ihre Färbung giebt; beim Mulatten, bei dem das Pigment gleichfalls vorhanden ist, zeigen die Körnchen eine hellere Farbe. — Krankheiten, wie Vitiligo, veranlassen zuweilen einen rapiden und so umfangreichen Pigmentverlust, dass der Neger fast völlig weifs wird. Dagegen führen bei ihm die an weifsen Völkerschaften mit Pigmentvermehrung einhergehenden Affectionen entweder zu gar keiner Veränderung oder zu einer Pigmentverminderung, so die stark juckenden, zu lebhaftem Kratzen nötigenden Ekzeme, Psoriasis, Roseola syphilitica u. s. w. — Schliefslich tritt Vf. der verbreiteten Annahme entgegen, dass die Negerkinder weifs zur Welt kommen; sie besitzen vielmehr eine Pigmentablagerung in der Haut mindestens einen Monat vor der Geburt und dieselbe ist nicht nur mikroskopisch, sondern auch mit unbewaffnetem Auge zu erkennen. H. Müller.

Kruse, Ueber Hydramnion bei eineiigen Zwillingen. (Aus d. pathol. Institut der Universität Greifswald.) Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 5.

Die 32 resp. 26 cm langen Zwillingsfrüchte, bei denen das Amnion des gröfseren ca. 7 Liter Flüssigkeit enthielt, stammen von einer Frau, bei der im 6. Schwangerschaftsmonate wegen heftiger auf das schnell entstandene Hydramnion zurückzuführender Atembeschwerden und Schmerzen im Leibe die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden musste. Die genauere anatomische Untersuchung ergab weder eine der in der Litteratur bekannten Bildungsanomalien bei dem gröfseren Fötus (kleine Blutextravasate in den Nieren fanden sich auch beim zweiten Zwilling und waren entschieden frisch entstanden, wohl traumatischer Natur), noch die von Werth beschriebenen Veränderungen der Placenta; auch war der Blutgehalt beider Zwillinge gleich grofs und eine grofse Anzahl von Anastomosen zwischen den Blutgefäfsen beider vorhanden. Mit besonderer Betonung der letzteren Tatsache, welche die Schatz'sche Erklärung des Hydramnion durch Anomalien des sog. 3. Kreislaufs und consecutive Plethora des einen Zwillings sicher ausschliefst für den vorliegenden Fall, spricht sich Vf. dahin aus, dass hier die Gröfsenunterschiede der Früchte und das Hydramnion des einen als ganz unabhängig von einander bestehend zu denken sind und glaubt letzteres in ursächlichen Zusammenhang mit einem 4 Wochen vor dem Termin der Schwangerschaftsbeendigung erfolgten Fall der Frau von einem Heufuder bringen zu müssen. A. Martin.

P. Antze, Ueber Lolium temulentum. Diss. Zürich, 1889.

A. gelang es, aus dem alkoholischen Extract reifer Loliumsaamen zwei krystallisirbare, physiologisch wirksame Stoffe darzustellen. Der eine ist eine flüchtige, eigenartig riechende, stickstoffreiche Base, Loliin genannt. Die Base löst sich leicht in Chloroform und kann letzterem durch Schütteln mit saurem Wasser wieder entzogen werden. Durch Einengen der sauren Lösungen erhielt A. essigsaures, oxalsaures, salzsaures und schwefelsaures Loliin. Aufserdem enthält der alkoholische Saamenextract eine in heifsem Wasser lösliche Säure, die Temulentinsäure, die beim Kochen in alkalischer Lösung einen basischen Körper, Temulentin, liefert. Die Temulentinsäure, der Analyse nach die Formel $C_{12}H_{42}NO_{19}$ besitzend, rechnet A. zu den Amidosäuren. Sie ist die Trägerin der Taumel und Schwindel erregenden Eigenschaften des Taumellolchs. An Kaninchen bewirkt sie Dyspnoe, Herzschwäche, Absinken der Temperatur. Während der Zeit der Temperaturerniedrigung besteht ein rauschartiger Zustand, der mit dem Wiederansteigen der Temperatur schwindet. Die tötliche Dosis der Temulentinsäure beträgt 0,04 g für das Kaninchen, beim Loliin das doppelte. Der Sectionsbefund der Tiere bot nichts Charakteristisches. — Bei den mit dem alkoholischen Auszug der Pflanze vorgenommenen Selbstversuchen

beobachtete A. Benommenheit des Kopfes, Schwindelgefühl, ausgesprochene Schlafsucht, Erbrechen, Frostgefühl und Temperaturabfall auf 35,7°. Pohl (Prag).

A. J. Ochsner, Einige interessante Fälle aus der chir. Klinik des Hrn. Prof. Charles T. Parker am Ruch Medical College Chicago U. S. A. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 442.

Die beiden ersten Fälle betreffen Entfernungen der oberen Extremität sammt Schultergürtel nach Berger, das eine Mal wegen Osteosarcoma humeri bei einem 18jährigen Pat., dessen Heilung noch 4 Monate nach der Operation dargetan wurde, das andere Mal wegen eines oberflächlich mit dem Periost verwachsenen Sarcoms bei einem 35jährigen Pat. mit † nach 56 Stunden, nachdem einer unvollständigen Operation 3 Wochen vorher ein die Kräfte schnell verzehrendes Recidiv gefolgt war. Die übrigen zum Teil sehr kurz referirten Fälle betreffen ein Fibrosarcom der Highmorshöhle, ein grofses Rundzellensarcom des Kopfes, eine Cyste des Pankreas, eine 5 Tage alte durch Knochennaht behandelte Fractura patellae und eine subscapulare Cyste.

P. Güterbock.

F. Krause, 2 Fälle von sog. acuter katarrhalischer Gelenkeiterung bei gleichzeitiger angeborener Hüftgelenksluxation. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 477.

Beide Fälle boten nicht den geringsten Anhalt für eine Tuberculose, sondern man fand in dem schleimeitrigen Secret nur Streptokokken in mittlerer Menge. Durch ihren tötlichen Ausgang bilden sie eine Ausnahme von der sonst günstigen Prognose der vorliegenden Erkrankung. P. Güterbock.

L. Szumann, Ueber einen seltenen Fall von Patellarluxation. (Verrenkung der linken Kniescheibe in das Kniegelenk hinein [horizontale Luxation]. Heilung mit teilweise beweglichem Gelenk durch blutige Reposition erzielt.) Arch f klin. Chir. XXXIX. S. 642.

Das Wesentlichste des einen 27jährigen Pat. betreffenden Falles bringt die Ueberschrift. Pat. war von der Triebwalze einer Dampfmaschine gefasst und zu Boden geworfen worden und nimmt Vf. an, dass nicht die Rotation allein, sondern directer Stofs die Ursache der Patellarverschiebung nach hinten in das Kniegelenk hinein war. Als Complication fand sich glatte Durchtrennung der Kreuzbänder, welche wahrscheinlich die in die Tiefe dringende Patellarkante veranlasst hatte. Ein analoges Vorkommniss, wie das vorliegende, ist bis jetzt nur von Nimmelfart beschrieben worden. Zur blutigen Primärreduction wurde Vf. durch den stark gequetschten Zustand der Weichteile bewogen. P. Güterbock.

Lannelongue et **Achard,** Sur les microbes de l'ostéomyélite aigue dite infectieuse. Compt. rend. etc CX 1890, No. 10.

Die Vf. untersuchten 13 Fälle acuter infectiöser Osteomyelitis und fanden 5 Mal den Staphylococcus aureus als Krankheitsursache; in 3 Fällen fanden sie den Staphylococcus albus, in einem Falle ein Gemisch von beiden. 2 Mal bekamen sie Reinculturen von Streptococcus pyogenes und wieder 2 Mal fanden sie eine Kokkenart, die dem Streptococcus pyogenes sehr ähnlich war, sich aber durch die Schwierigkeit der Züchtung wesentlich von ihm unterschied.

Bis jetzt war der Staphylococcus pyogenes aureus für die alleinige Ursache der acuten infectiösen Osteomyelitis gehalten worden. Scheurlen

Leudet, Note pour servir à l'étude étiologique de la phthisie pulmonaire. Gaz. hebd. 1890, No. 9.

Vf. hat die Lebensschicksale von 112 überlebenden Gatten resp. Gattinnen verstorbener Phthisiker aus den besseren Volksschichten verfolgt. Es ergab sich, dass unter dieser Gesammtsumme nur bei 7 (und zwar 4 Frauen und 3 Männern) der spätere Ausbruch von Tuberculose zu constatiren war, wobei dann noch Heredität, constitutionelle Schwäche, vorangegangene Krankheiten etc. als prädisponirende Momente in Betracht zu ziehen sind; 105 Individuen dagegen, die während einer Reihe von Jahren mit ihren verstorbenen Gatten in intimstem Verkehr gelebt hatten, blieben völlig frei von Phthise. Vf. schliefst daraus, dass in den besseren Bevölkerungsschichten die contagiöse Uebertragung der Phthise ein äufserst seltenes Vorkommniss darstellt.

Perl.

Fr. Schultze, Ueber Acromegalie. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 48.

Der 33jährige, aus gesunder Familie stammende Pat., welcher als Kind Rachitis, während seiner Dienstzeit eine schwere Erkältung gehabt hatte, war auf sein Leiden durch eine fortschreitende Sehstörung aufmerksam gemacht worden. Diese bestand in einer Atrophie beider Sehnerven und temporaler Hemianopsie. Sonstige Störungen des Nervensystems hatte Pat. nicht, auch keinen Diabetes insipidus. Die Herzaction war unregelmäfsig. Das Körpergewicht hatte erheblich zugenommen; 1878 betrug es 145, jetzt 226½ Pfd. Von den Symptomen der Acromegalie sei hervorgehoben eine Deformität des sehr umfangreichen Schädels und des Gesichts, eine starke Hervortreibung des unteren Randes des Hinterhauptbeines, eine beträchtliche Verlängerung des Unterkiefers, Hypertrophie der Tonsillen, gewulstete Unterlippe, starke Volumenszunahme der Unterschenkel, abnorme Breite der Füfse; einen besonders erheblichen Umfang zeigt die grofse Zehe, deren Kuppe durch Hyperplasie der Weichteile hauptsächlich vergröfsert ist. Entzündung des Kniegelenks. Die Haut zeigte eine Anzahl Keloide. Die Schilddrüse ist nicht durchzufühlen; ob sie fehlt, ist nicht zu constatiren. Ob zwischen den Keloiden und der Acromegalie ein ursächlicher Zusammenhang besteht, lässt sich, nach Vf., nicht feststellen. Die Hemianopsie führt er auf eine Wucherung der Hypophysis zurück. — Ein zweiter Kranker, welcher ebenfalls abnorme Gröfsenverhältnisse der einzelnen Körperteile darbot, hatte neben diesen eine chronische deformirende Gelenkentzündung, namentlich an Hand- und Fufsgelenken, die Vf. mit Rücksicht auf die VIRCHOW'schen Beobachtungen zur Mitteilung auch dieses Falles bestimmten, der vielleicht nicht der Acromegalie zuzurechnen ist.

M. Goldstein.

F. Moty, Note sur trois cas de paralysie glosso-labio-laryngée. Gaz. des hôp. 1889, No. 141.

Die von M. mitgeteilten Fälle sind zunächst dadurch interessant, dass die 3 Pat. Geschwister sind. Die Eltern derselben sind blutsverwandt (Geschwisterkinder) und trunksüchtig. Sie hatten aufser den 3 Patienten noch 8 Kinder, die von dem Leiden frei geblieben sind; einige sind allerdings noch klein und es ist daher nicht ausgeschlossen, dass sie noch später erkranken werden. Bei der ersten der Kranken begann das Leiden im 8., bei den beiden anderen im 7. Lebensjahre; erstere wurde 27, die zweite 14 Jahre alt, während der 3. (männliche) Pat. gegenwärtig im 21. Lebensjahre steht. Sectionsberichte liegen nicht vor. Aus den Krankengeschichten sei hervorgehoben, dass die Patienten neben den gewöhnlichen bulbären Symptomen noch mannigfache eigentümliche Krankheitserscheinungen darboten: Salivation, klonische Krämpfe an den verschiedensten Stellen des Körpers, hauptsächlich an den Kopf- und Halsmuskeln, Contracturen an letzteren und an den Extremitäten u. a.

M. Goldstein.

Digitized by Google

C. Szadek, Die therapeutische Verwendbarkeit des Jodols in der syphilidologischen Praxis. Wiener med Presse 1890, No. 9.

Vf. hat das Jodol innerlich in Pulverform in Oblaten (täglich 2—4 Dosen à 0,5—1,0) namentlich bei tertiär-syphilitischen Erkrankungen der Haut, der Schleimhaut und Knochen mit sehr günstigem Erfolge und ohne üble Nebenwirkungen angewandt. Besonders indicirt scheint das Präparat in den Fällen zu sein, in welchen es auf eine länger dauernde, nicht allzu intensive Jodwirkung ankommt, während da, wo es sich um eine rasche und energische Wirkung handelt, das Jodkalium den Vorzug verdient. — Aeufserlich wurde das Jodol gewöhnlich als Pulver, meist mit einem Zusatz von Magisterium Bismuthi oder Alaun oder auch in Glycerinalkohol- oder ätherischer Lösung (1 : 20) gebraucht und zeigte sich besonders bei gummösen Ulcerationen sehr nützlich, während es bei weichen Geschwüren und offenen Bubonen, namentlich an Schnelligkeit der Wirkung, dem Jodoform entschieden nachstand.

H. Müller.

---

v. Swiecicki, Die Bauchpresse und ihre Bedeutung in der Gynäkologie. Münchener med. Wochenschrift 1890, No. 1.

Vf. spricht auf Grund theoretischer durch die Litteratur gestützter Erwägungen und im Anschluss an einen durch die Behandlung günstig beeinflussten Fall seine Ueberzeugung dahin aus, dass bei Uterus- und Vaginalprolapsen „das einzig rationelle Verfahren" die Kräftigung der Bauchpresse sei, hauptsächlich ihrer unteren muskulösen Grenze, d. h. des M. levator ani und sphincter externus. Er empfiehlt zur Verhütung späterer Erkrankungen, besonders des Hängebauches, von Jugend auf eine systematische Uebung der Bauchpresse.

A. Martin.

In Verbindung mit dem X. internationalen medicinischen Congress, welcher vom 4. bis 9. August dieses Jahres in Berlin tagen wird, soll eine internationale medicinisch-wissenschaftliche Ausstellung stattfinden. Von den Vertretern der medicinischen Facultäten und der gröfseren ärztlichen Gesellschaften des Deutschen Reiches ist ein Organisations-Comité, bestehend aus den Doctoren VIRCHOW, v. BERGMANN, LEYDEN, WALDEYER und LASSAR, mit dem Auftrage betraut worden, die Vorbereitungen für diese Ausstellung zu treffen. Auch haben sich in den Herren Commerzienrat DÖRFFEL, H. HÄNSCH, Director J. F. HOLTZ, Director L. LÖWENHERZ und H. WINDLER technische Autoritäten zur Mitarbeit bereit gefunden. Die sehr grofsen Schwierigkeiten, welche die Beschaffung geeigneter Räumlichkeiten gemacht hat, sind erst jetzt gehoben worden und es wird nunmehr zur Beschickung der Ausstellung eingeladen. Wir heben zunächst hervor, dass der Charakter derselben, der Gelegenheit und dem zur Verfügung stehenden Raume entsprechend, ein ausschliefslich wissenschaftlicher sein wird.

Folgende Gegenstände sollen, soweit der Platz reicht, zur Ausstellung gelangen: Neue oder wesentlich verbesserte wissenschaftliche Instrumente und Apparate für biologische und speciell medicinische Zwecke, einschliefslich der Apparate für Photographie und Spectralanalyse, soweit sie medicinischen Zwecken dienen — neue pharmakologisch-chemische Stoffe und Präparate — neueste pharmaceutische Stoffe und Präparate — neueste Nährpräparate — neue oder besonders vervollkommnete Instrumente zu operativen Zwecken der inneren und äufseren Medicin und der sich anschliefsenden Specialfächer, einschliefslich der Electrotherapie — neue Pläne und Modelle von Krankenhäusern, Reconvalescentenhäusern, Desinfections- und allgemeinen Badeanstalten — neue Einrichtungen für Krankenpflege, einschliefslich der Transportmittel und Bäder für Kranke, — neueste Apparate zu hygienischen Zwecken.

Alle Anmeldungen oder Anfragen sind an das Bureau des Congresses (Dr. LASSAR, Berlin NW., Carlstrafse 19) mit dem Vermerk „Ausstellungs-Angelegenheit" zu richten.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 3. Mai. No. 18.

Inhalt: Goldscheider, Untersuchungen über den Muskelsinn [Schluss]. — Kraus, Ueber die Alkalescenz des Blutes. — Harnack, Ueber salzfreies Albumin. — Stein, Exstirpation der Prostata. — van Arrooy, Thyreotomie wegen Papillom des Kehlkopfes. — Voswinkel, Bakterienvernichtung im Froschkörper. — Barr und Curtillet, Ueber Morbus coeruleus. — Immermann; Adler; Stern, Magenverdauung bei Krankheiten. — Oppenheim, Zur Pathologie der multiplen Sklerose. — Rumpf; Kaonthal, Ueber Syringomyelie. — Mönch; Dock, Contagiosität der Lepra. — v. Habdank; v. Düring, Ueber frühzeitige Syphilisbehandlung. — Röhl, Toxische Wirkung der Nitroderivate des Benzols. — Boksenham und Jones, Vergiftung durch Exalgin und Bromacetanilid.

Paschkis, Wirksamkeit des Saccharins. — Krause, Zur Operation des Leberechinococcus. — Hatch, Fall von Milzexstirpation. — Sexton, Excision des Trommelfells bei Ohrenleiden. — Leyden, Ueber Pneumothorax tuberculosus. — Johannessen, Ueber die Fermente des Magens. — Money, Ueber reflectorische Erregbarkeit der Gesichtsmuskeln. — v. Rokitansky, Poliomyelitis nach Kohlendunstvergiftung. — Noyes, Fall von Hemianopsie mit Sectionsbefund. — Runge, Behandlung der Wehenschwäche.

A. Goldscheider, Untersuchungen über den Muskelsinn. (Aus d. physiol. Institut d. Universität Berlin.) Arch. f. Anatomie u. Physiol. 1889. [Schluss.]

Bei der Hebung von Gewichten ist zu unterscheiden, zwischen dem proximalen Segment, welches die eigentliche Gelenkbewegung ausführt und den distalen Segmenten, welche in ihren Gelenken fixirt, eine Verlängerung des ersteren darstellen. In dem proximalen kommt hauptsächlich die Empfindung der Schwere zu Stande, welche durch die distalen verstärkt wird; aufserdem aber liefern letztere noch eine ganz neue, nämlich die Empfindung des Widerstandes, welche mit der Druckempfindung der Haut nichts zu tun hat. Dieselbe kommt durch Druckwirkung auf die Gelenkenden zu Stande, während die Schwereempfindung wahrscheinlich den Sehnen zukommt. Die gleichzeitig mit der Schwereempfindung entstehende Widerstandsempfindung dient dazu, die erstere zu objectiviren und so die Vorstellung eines aufserhalb befindlichen Objectes anzuregen.

Näheres über die Versuchsanordnungen und Erörterungen kann

in Kürze hier nicht gegeben werden. Bezüglich der Frage, ob zum Entstehen einer Vorstellung von der Schwere eines Objectes eine Innervationsempfindung als erforderlich angenommen werden müsse, führt Vf. einen Versuch an, welcher die Wiederholung eines früheren von BERNHARDT angestellten Versuches ist und darin besteht, dass Gewichte mittelst elektrischer Reizung des Muskels gehoben werden. Es zeigt sich, dass hierbei die Schwereempfindung gleichfalls zu Stande kommt, trotz Ausschliefsung des Willensimpulses. Zu demselben Ergebniss führt es, wenn die Muskelcontraction auf dem Wege des Reflexes ausgelöst wird. Casuistisch hat man das Vermögen, Gewichte zu erkennen, bei herabgesetzter Sensibilität in manchen Fällen bedeutend herabgesetzt, in anderen auffallend wenig beeinträchtigt gefunden. Dies erklärt sich daraus, dass man, wie die Untersuchungen des Vf.'s lehren, eine Schwereempfindung auch haben kann, wenn die Angriffsstelle der Last selbst anästhetisch ist, wenn nur die Sensibilität des proximalen hebenden Segmentes erhalten ist. Bezüglich der Wahrnehmung der Lage der Glieder unterscheidet Vf. zwischen dem Vermögen, die Form des einzelnen Segments und demjenigen, die gegenseitige Stellung derselben zu percipiren. Für beide Fähigkeiten bilden, wie durch Versuche nachgewiesen wird, peripherische Sensationen die Merkmale, welche die betreffenden, durch Erfahrung erworbenen optischen Vorstellungen hervorrufen. Auch für das Fühlen der activen Bewegungen kommen im Wesentlichen von der Peripherie zugeleitete Sensationen in Betracht: so wird durch Versuche gezeigt, dass das merkliche Minimum von Excursion bei passiver und activer Bewegung sich nicht wesentlich von einander unterscheiden; durch künstliche Herabsetzung der Sensibilität wird die Bewegungsempfindung in derselben Weise abgestumpft, wie für passive Bewegungen. Endlich gelingt es, auch untermerkliche active Bewegungen auszuführen, so dass also ein Uebergang besteht von dem blofsen Vorstellungsbild der Bewegung durch ein Stadium des Zweifels über eine stattgehabte Willkürbewegung bis zum deutlichen Eindruck einer solchen, ein Uebergang, welcher durch die wachsende Excursionsgröfse der Gelenkbewegung des peripherischen Gliedteiles markirt wird. Auf die weiteren sich anschliefsenden Erörterungen kann hier nicht näher eingegangen werden. Goldscheider (Berlin).

Fr. Kraus, Ueber die Alkalescenz des Blutes und ihre Aenderung durch Zerfall roter Blutkörperchen. Arch. f. exp. Path. etc. XXVI. S. 186.

Im Carotisblut von Kaninchen bestimmte Vf. wie früher (Cbl. 1889, S. 852) 1) die Alkalescenz (Säurecapacität), indem er das Blut mit dem 10fachen Vol. 1proc. Na-Cl-Lösung verdünnte und, nach 12stündigem Absetzen der Blutkörperchen in der Kälte, die abgeheberte gelbliche Flüssigkeit unter Benutzung von Lakmoid mit $^1/_{10}$ Normalsalzsäure titrirte; 2) die Aciditât (Basencapacität), d. h. die Menge einer Base, welche von 100 ccm Blut chemisch gebunden

werden kann, um alle (nach MALY) theoretisch sauren Carbonate und Phosphate in neutrale überzuführen. Aus 1 Vol. Blut wurden durch Zusatz von 4 Vol. alkoholischer Kaliumacetatlösung (4 Vol. Wasser, 1 Vol. starker Alkohol, mit Kal. acet. gesättigt) Hämoglobin und die Eiweifskörper ausgefällt, zu dem stark mit Wasser verdünnten Filtrat ein Ueberschuss titrirter Barytlösung zugesetzt, wodurch die sauren Salze zu unlöslichem neutralen Baryumcarbonat und -phosphat werden und im Filtrat davon der noch freie Baryt zurücktitrirt; 3) wurde noch der CO_2-Gehalt des Blutes nach FR. HOFMEISTER durch Austreiben der CO_2 mittels Schwefelsäure und Auffangen derselben im gewogenen Kaliapparat bestimmt. — Die Alkalescenz entsprach im Mittel 0,17 pCt. NaHO, die Aciditat 0,13 pCt. NaHO, der CO_2-Gehalt 32 Vol.-pCt. Bei der Apnoe betrug die Alkalescenz 0,11—0,14 pCt. NaHO, die Aciditat war über die Norm vergrösert, entsprechend 0,16—0,23 pCt. NaHO, die Gesammt-CO_2 betrug 13,4 bis 15,7 Vol.-pCt. Bei Versuchen mit durch Infusion von Blutegelextract ungerinnbar gemachtem Blut zeigte es sich, dass dieselbe weder einen wesentlichen Alkalescenz-, noch Aciditat-mindernden Einfluss übt. — Bei Vergiftung mit Salzsäure (0,9 g HCl pro Kilo Tier) nahm die Alkalescenz von 0,17 auf 0,13 pCt. NaHO ab, die Aciditat dagegen von 0,13 bis auf 0,31 pCt. NaHO zu, die CO_2-Menge, in Bestätigung von WALTER's Befunden, auf 7,6—4,2 Vol.-pCt. ab; gegen Lakmus reagirte auch solches Blut noch sauer. — Bei Vergiftung mit sog. Blutgiften (Arsenwasserstoff, Pyrogallol, Aether, Glycerin, Cholsäure) nahm die Alkalescenz des Blutes ab, erkennbar an den bis auf 0,2 pCt. NaHO gestiegenen Aciditätswerten und dem Absinken der Gesammt-CO_2 auf 15,3 bis 6,1 Vol.-pCt. Für die Ursache der toxischen Blutsäuerung bei Auflösung der Blutkörperchen macht Vf., indem er von den Eiweifsstoffen und dem Hämoglobin absehen zu können glaubt, das Lecithin verantwortlich; indem die Blutkörperchen durch jene Blutgifte zerstört werden, tritt ihr Lecithin in's Plasma über, wo es durch das Alkali des Plasma's zersetzt wird; wie Vf. in Verfolgung von GILSON's Versuchen fand, wird selbst in 0,1 proc. Sodalösung Lecithin teilweise in Cholin, Glycerinphosphor- und Fettsäure zersetzt, unter Umschlagen der Reaction in eine deutlich saure. Dass auch im Blute es so ist, erhellt daraus, dass jedes Mal beim Lackfarbenwerden des Blutes die P_2O_5-Menge gegenüber dem normalen Blute einen beträchtlichen Zuwachs erhält. J. Munk.

E. Harnack, Ueber die Darstellung und die Eigenschaften aschefreien Albumins. Ber. d. d. chem. Ges. XXII. S. 3046.

Durch wiederholtes Auflösen von Kupferalbuminat in schwacher Natronlauge und Ausfällen mit Essigsäure gelang es H., ein von anorganischen Körpern (aufser Kupfer) sogut wie vollkommen freies Kupferalbuminat herzustellen. Dasselbe wurde in einer reichlichen Menge Natronlauge gelöst und die dunkelblauviolette, beinahe

Digitized by Google

gallartige Lösung 24 Stunden lang ruhig stehen gelassen. Neutralisirt man am folgenden Tage die Lösung mit Salzsäure, so erhält man einen farblosen, flockigen, im Ueberschuss der Säure nicht mehr löslichen Niederschlag, der sich gut absetzt und auswaschen lässt. Beim Auswaschen quillt der Niederschlag und löst sich zum Teil in Wasser; nach dem Auswaschen wird derselbe in einer Platinschale bei 100° getrocknet und die leimartige, durchsichtige, überaus spröde Masse gepulvert. Die Eigenschaften dieses aschefreien Eiweifs weichen auf das Wesentlichste von denen des gewöhnlichen Eiweifs ab:

1) Reines Eieralbumin ist durch Siedehitze nicht coagulirbar, und scheint überhaupt für sich der sog. geronnenen Modification nicht fähig zu sein.

2) Es wird durch Alkohol, Aether, Phenol, Tannin nicht gefällt.

3) Reines Eieralbumin bildet mit kaltem Wasser eine Quellung, die allmählich, namentlich beim Erhitzen bis zum Sieden, den Charakter einer Lösung annimmt. Aus letzterer wird das Albumin gefällt durch Neutralsalzlösungen (es wurde löslich durch sehr starke Verdünnung) und durch Säure (unlöslich im Ueberschuss), nicht durch Alkalien. Wird der durch Neutralsalzlösung erzeugte Niederschlag zusammen mit der Lösung gekocht, so wird er mehr und mehr in die unlösliche Eiweifsmodification übergeführt.

4) Das durch Eindampfen seiner Lösung bei 100° eingetrocknete Eiweifs hat seine Eigenschaften nicht verändert, quillt immer wieder in Wasser, löst sich beim Sieden u. s. w. E. Salkowski.

A. Stein, Ueber die Exstirpation der Prostata wegen maligner Neubildungen. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 537.

Von 6 in der Heidelberger Klinik unter Czerny beobachteten bösartigen Prostatageschwülsten, je 3 Sarkomen und Carcinomen, wurden 3 einer Operation unterworfen und zwar 1 der Cauterisation mit dem Paquelin nach Eröffnung der Blase durch Sect. hypogastr. und 2, einen 47jährigen resp. 64jährigen Mann betreffend, der Exstirpation. In dem ersten dieser beiden Fälle erwies sich die Loslösung der Geschwulst durch eine Eröffnung der Blase vom Bauche her unausführbar; es wurde daher eine prärectale Incision zu Hülfe genommen und teils von dieser, teils von oben her die Exstirpation beendet. Der Wundverlauf, erst durch Collaps, dann durch maniakalische Zufälle complicirt, führte in 35 Tagen soweit zur Heilung, dass es gelang, einen Verweilkatheter in die Blase zu führen und der Pat. durch diesen urinirte, während die Dammwunde sich schloss, die Bauchwunde aber zur Sicherheit offen blieb. Leider starb Pat. schon nach $^3/_4$ Jahren urämisch. In dem 2. Falle wurde die Resection des Steifsbeins zu Hülfe genommen, da der Mastdarm mitbeteiligt war. Dieser wurde nach hinten in den Wundwinkel nach querer Durchtrennung eingenäht, die Enucleation des Tumors gelang unter Durchtrennung der Vasa deferentia leicht

und wurde nach deren Vollendung die vordere Blasenwand mit der oberen Urethralwand vereinigt. Das Bauchfell blieb intact, wie auch die Autopsie des 12 Tage später leider einer Pleuropneumonie erlegenen Pat. dartut. Aus derselben ergaben sich aufserdem bereits rechts und links im Becken einzelne Drüsenmetastasen.

P. Güterbock.

---

van Anrooy, Een geval van thyreotomie wegens multiple papillomen. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 8.

Im October 1887 kam ein 17jähriges Mädchen wegen bereits 5 Jahre lang andauernder Heiserkeit in des Vf.'s Behandlung. Als Ursache der Heiserkeit ergab sich chronischer Kehlkopfkatarrh, ferner Papillome am freien Rande beider wahrer Stimmbänder. Sonst war die Pat. gesund. Entfernung der Neubildungen, Galvanocauterisation, Pinselung der Stimmbänder mit Höllensteinlösung. Die Sprache besserte sich nicht, bald entstanden neue Papillome, welche wiederum exstirpirt wurden. Noch mehrmals war diese Operation nötig. Im September 1889 hatten sich die Tumoren auch über die falschen Stimmbänder ausgedehnt und bewirkten schliefslich solche Dyspnoe, dass die Tracheotomie nötig wurde. 14 Tage später, als zur Thyreotomie zur Entfernung der Papillome geschritten werden sollte, zeigte sich die Canüle durch weiche Granulationen in der Trachea verlegt. Diese wurden entfernt und ein dicker englischer Katheter eingeführt; nach 8 Tagen konnte die Pat. durch eine silberne Canüle ohne Hinderniss respiriren. Nun wurde die Operation ausgeführt. Eine Tamponcanüle konnte wegen der Engigkeit der Trachea nicht benutzt werden; während des Beginnes der Chloroformnarkose musste 2 Mal künstliche Atmung eingeleitet werden. Es wurde daher von der Anwendung des Chloroforms Abstand genommen und 1 g einer 5proc. Cocainlösung längs des Larynx eingespritzt. Dieser wurde bis zur Cartilago thyreoidea und Ligamentum conicum gespalten, die Tumoren entfernt, ihre Ursprungsstellen cauterisirt, wobei noch etwas Cocainlösung eingeträufelt wurde. Die Blutung war nicht erheblich, kräftige Hustenstöfse beförderten das eindringende Blut nach aufsen, sodass die Tamponade entbehrlich war. Die Wunde in der Cartilago thyreoidea wurde mit 3 Catgutnähten geschlossen. Die Operation verlief für die Pat. vollkommen schmerzlos. 5 Tage nach der Operation war die Wunde p. p. geschlossen; Entfernung der Canüle. Heilung der Wunde einige Tage später. Der Klang der Stimme war erheblich verbessert.

George Meyer.

Voswinkel, Ueber Bakterienvernichtung im Froschkörper. Fortschritte d. Med. 1890, No. 1.

Gegen die durch zahlreiche Arbeiten bereits stark erschütterte Metschnikoff'sche Phagocytenlehre wendet sich auch Vf. in seiner interessanten experimentellen Arbeit. Die Immunität des Frosches

Digitized by Google

gegen Milzbrand hatte Metschnikoff als lediglich auf Phagocytose beruhend erklärt. Er und Hess hatten beim Frosch nach intravenöser Injection von Milzbrandbacillen eine energische Aufnahme der Bacillen durch Leukocyten beobachtet. 3 Stunden nach der Injection fanden sie im Blute nur noch eine geringe Anzahl freier, dagegen zahlreiche in Leukocyten eingeschlossene Bacillen. Nach 10—12 Stunden waren freie und intracelluläre Bacillen aus dem Blute verschwunden; nach 6—16 Stunden trafen sie Bacillen in den Pigmentzellen der Leber und den Pulpazellen der Milz. Danach wäre anzunehmen, dass die Bacillen innerhalb der Blutbahn von den Leukocyten aufgenommen werden und nebenbei die Pigmentzellen der Leber und die Pulpazellen der Milz eine ähnliche Rolle spielen. Vf. zeigte, dass sich dies anders verhält; auch er injicirte Fröschen intravenös frische Milzbrandcultur in Aufschwemmung und fand, dass die Bacillen nicht in der Blutbahn von den Leukocyten aufgenommen werden, wo er überhaupt nach 3 Stunden weder freie, noch intracelluläre Bacillen fand, sondern dass dieselben in den kleinen Gefäfsen der grofsen Unterleibsdrüsen, Leber, Milz, Nieren stecken bleiben, sozusagen abfiltrirt werden. Um diese Bacillenemboli findet hier nun eine Ansammlung von Leukocyten statt und sind am Rande derselben zahlreiche intracelluläre Bacillen zu erkennen, doch überwiegt die Zahl der freien die der intracellulären bei Weitem. Ein solches Bild spricht nicht für Immunität durch Phagocytose.

Den directen Beweis, dass die Leukocyten nicht die Ursache der Immunität beim Frosch sein können, liefert V. durch eine Reihe von Experimenten am Kochsalzfrosch, bei dem das Blut durch physiologische Kochsalzlösung ersetzt ist, also sämmtliche Leukocyten entfernt sind. Ein so präparirtes Tier geht nach einer Injection von 1—2 ccm einer Bacillenaufschwemmung nicht an Milzbrand zu Grunde, was doch geschehen müsste, wenn Metschnikoff Recht hätte. Das Verhalten der Milzbrandbacillen ist bei ihm im Wesentlichen dasselbe, wie beim intacten Frosch, die Bacillen werden „abfiltrirt“ und degeneriren in den grofsen Drüsen ziemlich rasch, so dass bereits 6 Tage nach der Injection so gut wie nichts mehr von ihnen nachzuweisen ist. — Vf. hat seine Arbeit im Thiersch'schen Laboratorium unter Leitung des Privat-Docent Stabsarzt Dr. Karg ausgeführt. Scheurlen.

L. Bard et **J. Curtillet**, Contribution à l'étude de la physiologie pathologique de la maladie bleue. Forme tardive de cette affection. Revue de méd. 1889, No. 12.

Eine Lücke in der Fossa ovalis des Septum atriorum des Herzens (sog. „Foramen Botalli“) stellt, wie zahlreiche Obductionen lehren, durchaus keine zu grofse Rarität dar; sie findet sich in allen Lebensaltern und kann symptomlos bleiben, namentlich auch ohne Cyanose oder sonstige Erscheinungen eines Herzleidens. In anderen Fällen

kann die bis dahin durchaus latent gebliebene Affection in späteren Jahren plötzlich eine wichtige pathologische Rolle spielen. Zur Erläuterung dieser, durch Krankengeschichten illustrirten Differenzen gehen die Vff. auf die Entwickelung der Fossa ovalis resp. des Isthmus Vieussenii zurück. Aus diesen entwickelungsgeschichtlichen Angaben der Vff., bezüglich derer wir auf das Orig. verweisen, sowie aus dem schrägen Verlaufe der Communicationsöffnung zwischen den beiden Vorhöfen geht hervor, dass, wenn der Blutdruck rechts höher ist, als links (wie es im physiologischen fötalen Zustande der Fall ist), die Communication sich weit öffnet; umgekehrt muss, bei stärkerem Blutdruck linkerseits (wie er nach der Geburt des Kindes durch die plötzliche Entwickelung des kleinen Kreislaufes zu Stande kommt), ein Verschluss der Oeffnung resultiren. Daraus ergiebt sich, dass, wenn durch eine pathologische Veranlassung das physiologische Verhältniss des beiderseitigen intracardialen Druckes eine Umkehr erleidet, die bis dahin latente Communicationsöffnung zwischen beiden Vorhöfen plötzlich sich herstellen kann. So blieb bei einem 47jährigen Manne aus der Beobachtung der Vff. eine, wie die Autopsie ergab, circa zeigefingerdicke Oeffnung während des ganzen Lebens symptomlos, da der schon normaler Weise stärkere Blutdruck im linken Vorhof noch eine Steigerung in Folge einer Mitralinsufficienz erfuhr. Umgekehrt traten bei einem 54jährigen Manne, der ein bis dahin durchaus symptomlos gebliebenes Foramen Botalli hatte, die Erscheinungen desselben (enorme Cyanose und ein in diesem Falle diastolisches Geräusch im 3. linken Intercostalraum neben dem Sternum) plötzlich hervor, als in Folge einer doppelseitigen Bronchopneumonie und der dadurch bedingten Erschwerung des kleinen Kreislaufes eine Dilatation des rechten Vorhofes mit Drucksteigerung in letzterem auftrat. Einige wenige in der Literatur vorliegende, analog verlaufene Fälle lassen dieselbe Deutung zu. Diese „Spätform" der Cyanose ist durch ihren rapiden Eintritt charakterisirt, während bei der sich langsam und chronisch entwickelnden angeborenen Cyanose neben dem offenen Foramen Botalli noch andere congenitale Läsionen (unvollständige Entwickelung des Septum ventriculorum, Verengerung der Pulmonalarterie, rechtsseitiger Ursprung der Aorta) gefunden werden.

Was die Entstehung der Cyanose bei offenem Foramen Botalli anlangt, so stehen sich 2 Ansichten gegenüber: Die Einen suchen die Ursache lediglich in der Erschwerung der Circulation und der dadurch bedingten Ueberfüllung des Venensystems, die Anderen in der Vermischung des beiderseitigen Herzblutes. Vff. suchen beide Ansichten mit einander zu vereinen; allerdings kann von einer zur Cyanose führenden directen Vermischung des venösen mit arteriellem Blute nur da die Rede sein, wo in Folge eines stärkeren Blutdruckes rechterseits eine von rechts nach links gehende Strömung durch die Communicationsöffnung stattfindet. Perl.

Digitized by Google

1) **Immermann,** Ueber die Function des Magens bei Phthisis tuberculosa. Verhdl. d. Congresses f. innere Med. 15.—18. April 1889. — 2) **A. Adler** und **R. Stern,** Ueber die Magenverdauung bei Herzfehlern. (Aus der med. Klinik des Hrn. Geh. Rat Prof. Biermer in Breslau.) Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 49.

1) Die für tuberculöse Patienten so dringend notwendige reichliche Ernährung wird häufig teils durch völlige Appetitlosigkeit, teils durch die nach jeder Nahrungsaufnahme eintretenden Beschwerden unmöglich gemacht. Um diesem Uebelstande erfolgreich entgegentreten zu können, wurden an einer grofsen Anzahl von Phthisikern Versuche angestellt, welche Aufschluss über die Function des Magens bei der Phthisis tuberculosa geben sollten. Die Versuchsanordnung wurde der Praxis entsprechend möglichst einfach gewählt. Nach Darreichung einer Leube'schen Probemahlzeit wurde der ausgeheberte und filtrirte Magensaft zu dem Riegel'schen Verdauungsversuche benutzt, ein Versuch, dessen Ergebnisse für die vorliegende Frage vollkommen befriedigende sind. Bei der Auswahl der Versuchspersonen wurde auf die verschiedenartigsten Verhältnisse der wechselvollen Krankheit Rücksicht genommen. Es wurden Phthisiker mit und ohne Appetitmangel, mit nach der Aufnahme der Nahrung eintretenden Beschwerden und ohne solche untersucht. Es wurden fernerhin die verschiedenen Stadien der Krankheit, der Grad der Cachexie, sowie auch der Zustand des Fiebers eingehend berücksichtigt.

Unter 54 nach Leube'scher Methode mit einer Probemahlzeit behandelten Phthisikern der verschiedensten Categorieen hatten 51, also 94,9 pCt., nach 6 Stunden den Magen völlig leer. Bei 2 Patienten fand sich um diese Zeit nur eine kleine Quantität milchig aussehender saurer Flüssigkeit, während der letzte noch kleinere Fleischbrocken aufwies. Auffallend war dabei der Umstand, dass gerade letztgenannter Patient weder Appetitlosigkeit, noch Verdauungsbeschwerden, noch Cachexie, noch endlich höhere Fiebertemperaturen aufwies, während wiederum andere mit allen diesen Beschwerden ein vollkommen normales Verhalten zeigten. Solche Beobachtungen weisen darauf hin, dass die dyspeptischen Beschwerden der Phthisiker wohl weniger auf einer schweren Erkrankung des Magens, als auf einer nervösen Dyspepsie beruhen. — Weitere Untersuchungen bezüglich des Gehaltes des Magensaftes an freier Salzsäure u. s. w. ergaben gleichfalls Resultate, wie man sie auch bei Gesunden erhält. — Es ist also wohl anzunehmen, dass, wo bei Phthisikern eine wahre Dyspepsia gastrica besteht, dieselbe nicht ein Attribut der Phthisis tuberculosa, vielmehr eine Complication dieser Krankheit darstellt.

Für die Praxis folgt hieraus, dass wir unbesorgt dem Magen der Phthisiker mehr vertrauen dürfen, als dies bisher durchweg geschah und dass wir auch die Molimina der Verdauung nicht allzu ernst zu nehmen brauchen.

2) An 20 klinischen und poliklinischen Patienten mit typischem Herzfehler wurden betreffs der Magenverdauung Versuche angestellt,

und zwar in der Weise, dass nach einem Ewald'schen Probefrühstück der Magensaft ausgehebert wurde. Der Nachweis der freien HCl geschah mittels Kongopapier und dem Günzburg'schen Reagens. Die Milchsäure wurde mit Hülfe des Uffelmann'schen Reagens nachgewiesen. In den Fällen, wo hinreichendes Material vorhanden war, wurde die Gesammtacidität durch Titriren mit $^1/_{10}$ Normalnatronlauge festgestellt. — Die gewonnenen Resultate waren folgende: Von den 20 Herzkranken zeigten constant freie HCl 16, inconstant 2, niemals 2. 7 Patienten litten dabei an Magenbeschwerden; von diesen hatten 4 stets freie HCl, 2 inconstant, 1 niemals. Der zweite Patient, bei welchem ebenfalls niemals freie HCl nachgewiesen werden konnte, litt niemals an Magenbeschwerden und hatte stets den besten Appetit. Die gewonnenen Resultate widersprechen vollkommen denen, welche Hüfler kürzlich veröffentlicht hat. Letzterer hatte nämlich in 8 Fällen von Herzklappenfehler und 1 Falle von Myocarditis in Folge von Arteriosklerosis 7 Mal constant freie HCl vermisst und in dem einen Falle, in welchem dieselbe vorhanden war, Hyperacidität des Magensaftes angenommen. Die geringe Uebereinstimmung der Hüfler'schen und der vorliegenden Resultate kann wohl nur durch die verschieden grofse Zeitdauer erklärt werden, welche zwischen der Einnahme der Mahlzeit und der Ausheberung des Magensaftes, sowie dessen Untersuchung verstrich. Ferner aber auch durch die Verschiedenheit der zugeführten Nahrungsstoffe. Denn die Zeit bis zum Auftreten der durch die Farbstoffreaction nachweisbaren freien HCl ist sicherlich nach der Art und Menge der eingeführten Ingesta verschieden, weil zuerst die HCl-bindenden Bestandteile der letzteren gesättigt werden müssen, ehe freie HCl erscheinen kann. C. Rosenthal.

Oppenheim, Weitere Notizen zur Pathologie der multiplen Sklerose. Charité-Annalen XIV. (1889) S. 412.

Im Gegensatz zu anderen Autoren betont O. die aufserordentliche Häufigkeit der Blasen- und Mastdarmstörungen bei der multiplen Sklerose. Er fand sie in 80 pCt. aller von ihm beobachteten Fälle, jedoch zeigen dieselben, wie dies auch für viele der übrigen Symptome der multiplen Sklerose gilt, eine grofse Unbeständigkeit, „sie werden nur selten während der ganzen Krankheit vermisst, sie können sich sehr frühzeitig einstellen, sind aber meistens kein permanentes, sondern ein intercurrent auftretendes, remittirendes Symptom.“ Ein vom Vf. mitgeteilter Fall, in dem Incontinentia urinae et alvi mit Harnverhaltung und Obstipation, mit zeitweiligem normalen Verhalten der Blasen- und Mastdarmfunction abwechselte, dient zur Illustration dieser Verhältnisse. — Als häufige Erscheinung im Verlaufe der multiplen Sklerose hat O. fernerhin Zwangslachen beobachtet, und zwar ist dasselbe hier keineswegs als Ausdruck der psychischen Schwäche, sondern als ein selbstständiges, sich gelegentlich zu aufserordentlicher Heftigkeit steigerndes Symptom anzusehen. — Vf. giebt ferner eine Zusammenstellung der bei der

multiplen Sklerose zur Beobachtung gelangenden Gehstörungen, deren Charakter sich meist aus den verschiedenen hier in Betracht kommenden Momenten (Parese, Spasmus, Ataxie, Tremor u. s. w.) zusammensetzt und dadurch oft ein sehr complicirter ist. — Endlich macht O. noch auf eine Erscheinung aufmerksam, die bei Kranken mit multipler Sklerose bei bestehender spastischer Parese der Beine oft in auffälliger Weise hervortritt. Richten sich solche Kranke aus der horizontalen Rückenlage in sitzende Stellung auf, so werden die Beine in excessiver Weise in die Höhe geschleudert, ein Phänomen, wie es in weit geringerem Grade ja auch Gesunde bei dieser Bewegung zeigen. Lilienfeld.

---

1) Rumpf, Ueber einen Fall von Syringomyelie nebst Beiträgen zur Untersuchung der Sensibilität. Neurol. Cbl. 1889, No. 7/9. — **2) P. Kronthal,** Zur Physiologie der Höhlenbildung im Rückenmark. Ebendas. No. 20ff.

1) Der 39jährige Pat. bot folgendes, im Laufe mehrerer Jahre ohne nachweisbare Aetiologie zur Entwickelung gelangtes Krankheitsbild dar: Eine Atrophie und Schwäche im Bereiche beider Hände und Vorderarme, rechts wesentlich ausgesprochener, als links, mit schweren Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit (Entartungsreaction rechts, erloschene Reaction links); ferner eine spastische Lähmung der Beine, ebenfalls mit Ueberwiegen der rechten Seite, zugleich mit fibrillären Zuckungen in den unteren Extremitäten; daneben hochgradige Veränderungen der Sensibilität, nämlich 1) eine complete Anästhesie mit Erloschensein der Temperatur- und Schmerzempfindung im Gebiete der mittleren und unteren rechten Rumpfhälfte und 2) eine, nur Kopf und Hals freilassende Herabsetzung der Sensibilität am ganzen übrigen Körper. An dieser Herabsetzung ist nicht beteiligt das Gefühl für Lage und Stellung der Glieder und nur in geringem Grade das Gefühl für einfache Berührungen, während alle übrigen Empfindungsqualitäten beträchtlich — und zwar an der linken Rumpfhälfte und den Beinen stärker, als an den Armen — vermindert sind. — Vf. verbreitet sich in sehr ausführlicher Weise speciell über die Prüfung der Differenzirungsfähigkeit der Haut für aufeinanderfolgende Eindrücke, sowie über die Wärme- und Kälteempfindung, doch muss bezüglich der Einzelergebnisse seiner Untersuchungen, sowie hinsichtlich der zum Teil von ihm selbst angegebenen Methodik (Prüfung der Differenzirungsfähigkeit mittelst Aufsetzens verschieden schwingender Stimmgabeln auf die Haut, sowie mit Hülfe der Hautschrift) auf das Orig. verwiesen werden. Am Auffallendsten war die Herabsetzung der Temperaturempfindung, indem Pat. an den Beinen selbst Temperaturdifferenzen von 15° nicht wahrnahm. Dabei war der Kältesinn in gleich hoher Weise beeinträchtigt, wie der Wärmesinn. — Es bestanden ferner bei dem Pat. eine Reihe trophischer Störungen, Verdickung der Fingergelenke, Atrophie der Zehennägel, eigentümliche Blasenbildung am ganzen Körper auf geringe Hautreize

Digitized by Google

hin, sowie einseitiges Schwitzen (links). Die Potenz schien erloschen, Stuhlentleerung war normal, die Urinentleerung nur im Liegen gestört.

Bezüglich des diesem Krankheitsbilde zu Grunde liegenden pathologisch-anatomischen Processes, bei dem gleichzeitig die Seitenstränge (spastische Lähmung der Beine), die Vorderhörner (atrophische Schwäche der oberen Extremitäten), sowie die hinteren Rückenmarksabschnitte (Sensibilitätsstörungen) in Mitleidenschaft gezogen sein müssen, hält Vf. die Annahme einer ausgedehnten Gliomatose des Rückenmarks mit Höhlenbildung für das Wahrscheinlichste. Namentlich die Sensibilitätsstörungen würden, wie der Vergleich mit analogen zur Section gekommenen Fällen lehrt, durch die Annahme einer oder mehrerer Höhlen im Dorsalmark sehr wohl zu erklären sein. Lilienfeld.

2) Ausgehend von einem Falle von Syringomyelie, in welchem neben dieser ein Tumor durae matris bei der Section gefunden gefunden wurde, erörtert Vf. die Frage, ob ein Zusammenhang zwischen der Geschwulst und der Höhlenbildung bestanden habe, und sodann die Aetiologie der Syringomyelie überhaupt. Es würde zu weit führen, jenen mikroskopisch auf das Genaueste untersuchten Fall hier mitzuteilen, und es mögen daher nur die Schlussfolgerungen Platz finden, zu denen Vf. durch denselben gelangt ist. Sie lauten: „Ein Tumor im knöchernen Kanal der Wirbelsäule bewirkt Stauung im Rückenmark. Eine Folge derselben ist Erweiterung des Centralkanals, eine weitere Folge derselben und der durch sie veranlassten schlechteren Ernährung ist Wucherung der Glia. Diese Wucherung ist eine diffuse und eine gehäufte. Ist letztere bis zu einer bestimmten Größe gediehen, so muss sie zerfallen, da sie central nicht mehr ernährt werden kann. Die Syringomyelia atrophica kommt nur in der grauen Substanz vor. Sie ist das letzte Stadium einer Entzündung und späteren Rarefication des Gewebes.“ — Zum Beweise, dass Gliawucherung nach Compression des Markes auftritt, teilt Vf. einen zweiten Fall mit, in welchem es sich ebenfalls um einen Tumor der Dura und Gliomatose handelt. — Eine weitere Stütze lieferte ihm das Tierexperiment. Er eröffnete einem Hunde die Wirbelsäule und ließ durch ein eingeschobenes Korkstückchen eine leichte, dauernde Compression auf das Mark ausüben. Nachdem die Wunde verheilt war, erschien das Tier mehrere Wochen gesund; alsdann traten Erscheinungen auf, die auf eine Rückenmarkserkrankung bezogen werden mussten. Nachdem das Tier getötet worden war, constatirte K. eine Erweiterung des Centralkanals und Wucherung der Glia. — Am Schlusse seiner Arbeit bemerkt Vf. noch, dass auch Tumoren in der Schädelgrube, namentlich solche des Kleinhirns und des Hirnstammes Stauung im Rückenmark und somit ebenfalls Gliawucherung und eventuell Syringomyelie bewirken müssen, was ja auch in mehreren Fällen (Langhans, Westphal u. A.) beobachtet worden ist. M. Goldstein.

1) **G. Münch**, Die Contagiosität der Lepra und die gegen dieselbe in Russland zu ergreifenden Mafsregeln. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1889. IX. No 9/11. — 2) **G. Dock**, Leprosy with a report on two cases. Transact. of the Texas med. assoc. 1889. S.-A.

1) Vf. hat aus seinen Erfahrungen in Süd-Russland die feste Ueberzeugung gewonnen, dass die Lepra ansteckend ist und sucht dieselbe durch Mitteilung einer längeren Reihe von Beobachtungen, welche die Verbreitung der Krankheit innerhalb einzelner Familien betreffen, zu beweisen. Demgemäfs hält er es für die Pflicht des Staates einer weiteren Ausbreitung der Lepra durch Isolirung der Erkrankten Einhalt zu tun. Centrale Anstalten scheinen ihm aber zu diesem Zwecke nicht angebracht, weil die Benutzung derselben auf Widerstand seitens der Bevölkerung stofsen und weil sie zu weit von den einzelnen Krankheitsherden gelegen sein würden. Dagegen empfiehlt er die in den Kosacken-Stanizen übliche Dorf-Isolirung: besondere Räumlichkeiten für Lepröse aufserhalb der Ansiedelungen, als vollkommen zweckentsprechend.

2) Die beiden von D. in Galveston, Texas, beobachteten Fälle betrafen eingewanderte Deutsche, bei denen von hereditären Ursachen keine Rede sein konnte. Auf welche Weise dieselben die Krankheit acquirirt hatten, blieb völlig unaufgeklärt, da sie mit Leprösen nicht nachweisbar in Berührung gekommen waren. Trotz ausgebreiteter Hautläsionen und vieljährigen intimsten Verkehrs fand eine Ansteckung innerhalb ihrer Familien oder bei ihrer sonstigen Umgebung nicht statt. H. Müller.

---

1) **v. Habdank**, Sind wir im Stande, dem Auftreten syphilitischer Erscheinungen vorzubeugen? Allg. med. Central-Ztg. 1889, No. 99. — 2) **v. Düring**, Frühbehandlung der Syphilis oder nicht? Monatsh. f. prakt. Dermat. 1889 IX., No. 11.

1) Auf Grund der angeblichen Tatsachen, dass dem Auftreten syphilitischer Recidive (ebenso wie den ersten constitutionellen Symptomen) eine Beeinträchtigung der Ernährung, d. h. eine Abnahme des Körpergewichts und eine Steigerung der Temperatur vorausgehe, dass dasselbe ferner zu erwarten sei, wenn die Quecksilberausscheidung von einer vorausgegangenen Cur aufhöre, ist von manchen Seiten geraten worden, eine erneute Behandlung dann einzuleiten, wenn die stetige Controlle des Körpergewichtes, der Temperatur und des Urins in dem angegebenen Sinne auf einen neuen Ausbruch der Krankheit schliefsen lasse. Vf. zeigt, dass die Voraussetzungen für diese Empfehlung irrige sind. Er bezweifelt aber aufserdem, dass das Hinausschieben oder Unterdrücken syphilitischer Symptome für die definitive Heilung der Krankheit ersprieflich sei; vielmehr liege der Gedanke nahe, dass durch solche Mafsnahmen dem Organismus nur die Wege zur Elimination des ihn durchseuchenden Agens versperrt wird. In der Tat sehe man oft, dass Patienten, die ihre Syphilis Monate lang unbehandelt herumtragen, nach einer systematischen Quecksilbercur seltener

Recidive bekommen, als solche, welche bei dem Auftreten einer jeden neuen Manifestation der Krankheit sofort mercurialisirt werden. Damit stimme auch überein, dass gerade bei Luetischen mit leichten Frühsymptomen Späterkrankungen des Nervensystems häufig seien. Die erschreckende Frequenz der letzteren, welche Fournier in seiner Praxis beobachtete, sei wohl nicht unabhängig von dessen durch Jahre fortgesetzter Mercurbehandlung, zum Teil sei sie vielleicht auch die directe Folge der letzteren. Seinerseits empfiehlt Vf., die Behandlung nur bei manifesten Zeichen der Krankheit vorzunehmen und auch, wo nicht schwerere Erscheinungen dies verbieten, mit dem Beginn einer mercuriellen Cur bis zur völligen Evolution von Haut- und Schleimhautsymptomen abzuwarten. Von irgend einer Abortivbehandlung der Syphilis erwartet er nichts.

2) D. warnt eindringlich davor, eine Allgemeinbehandlung vor dem Auftreten zweifelloser secundärer Erscheinungen einzuleiten. Namentlich im Sulcus coronarius kommen nicht selten nicht specifische Folliculitiden und Perifolliculitiden vor, die an Knorpelhärte den ausgesprochensten syphilitischen Sklerosen nicht nachstehen und von solchen oft wochenlang nicht zu unterscheiden sind. Die psychische Schädigung aber, welche eine voreilige und unbegründete Diagnose den häufig ihr ganzes Leben lang von der Furcht vor Recidiven gepeinigten Patienten bringt, stehe in gar keinem Verhältniss zu dem durchaus problematischen Nutzen einer Frühcur bei wirklicher Syphilis. H. Müller.

M. Röhl, Ueber acute und chronische Intoxicationen durch Nitrokörper der Benzolreihe. Diss.. Rostock, 1889.

Unter dem Namen „Roburit“ wird in Witten a. d. Ruhr fabriksmäfsig ein Sprengmittel dargestellt, das nach Stahl's Analyse aus 4 Teilen Ammoniumnitrat und 1 Teil Metadinitrobenzol besteht. In den Kesselräumen der Fabrik herrscht heftiger Nitrobenzolgeruch, wie denn auch das Roburit selbst noch kleine Mengen Nitrobenzol enthält. Die an Arbeitern dieser Fabrik (in 60 Fällen) beobachteten Vergiftungserscheinungen waren im Wesentlichen folgende: Abmagerung und Entkräftung, Milzschwellung, schmutziggelbe Verfärbung der Haut, Pulsschwäche, Schwindelgefühl, Gesichtsfeldeinengung. Ferner bestanden Sensibilitätsstörungen, wie Taubheit und Kältegefühl der unteren Extremitäten, Gefühl von Schwere in den Beinen. Das Blut der schwerst Erkrankten hatte chocoladenbraune Farbe. Diese Intoxicationen gaben R. den Anlass zu einer experimentellen Untersuchung verschiedener Nitrokörper der Benzolreihe. Die Versuche wurden an Fröschen, Hunden, Kaninchen vorgenommen und folgende Substanzen untersucht: Roburit, Nitrobenzol, Metadinitribenzol, Orthodinitrophenol; aufserdem noch Azobenzol. — Die Vergiftungserscheinungen nach Darreichung dieser Stoffe bestanden in Störungen der Motilität, sowie in einer Alteration des Blutes. Die roten Blutkörperchen erleiden eine fortschreitende Blutveränderung in der Art, dass „Schatten“ und Mikrocyten auf-

treten. Die spectroskopische Untersuchung des Blutes ergab 1 Mal den Methämoglobinstreifen (bei mit Dinitrobenzol behandelten Fröschen und Hunden, nicht aber bei Kaninchen), sowie den im Vergleich zum Methämoglobin mehr der D-Linie genäherten Nitrobenzolstreifen Filehne's (bei dem Roburit und Nitrobenzol vergifteten Kaninchen). In Folge dieser Hämoglobinveränderung treten Störungen an den Tieren auf, die sich als Dyspnoe, Cyanose, Muskellähmungen etc. äufsern. Von den untersuchten Substanzen wirkt Metadinitrobenzol am intensivsten: 0,1 g, per os gereicht, töteten Kaninchen in 2 Tagen. Im Harn der mit Nitro- und Dinitrobenzol vergifteten Warmblüter tritt eine reducirende Substanz auf, die der Vf. für Glycuronsäure anspricht. Pohl (Prag).

J. Bokenham and **L. Jones**, On two cases of poisoning by anilides (Exalgine and Antifebrin). Brit. med. Journ. 1890, 8. Febr.

1) Ein 24jähriges Mädchen litt an Myelitis mit heftigen Schmerzen im Rücken und Gliedmafsen. Die Körpertemperatur war nicht erhöht. Sie erhielt 3 Mal im Tage 2 g Exalgin (Methylacetanilid), innerhalb zweier Tage wurde aber bis 6 g 3 Mal täglich gestiegen. Jetzt wurden Lippen und Wangen bläulich, Puls klein und weich; es entstanden Schwindelgefühl, Sehschwäche; nach kurzer Einatmung von Amylnitrit wuchs die Cyanose, Erbrechen stellte sich ein, desgleichen Speichelfluss und Bewusstseinstrübung, die Füfse waren weder bläulich, noch kalt. Unter subcutaner Application von Strychnin und innerlicher Verabreichung einer Digitalistinctur trat Genesung ein.

2) Eine 43jährige Frau erhielt wegen Hemikranie, gegen die sich zuletzt Antipyrin machtlos erwiesen hatte, von Monobromacetanilid 2 Pulver à 0,25 g; der Kopfschmerz liefs nicht nach, sie nahm innerhalb $1^1/_2$ Stunden noch 0,5 g Antifebrin. Bald danach bekam sie Schmerzen in den verschiedensten Körperpartieen, Herzschwäche, Schwerbesinnlichkeit bei Persistenz der Hemikranie; unter excitirender Behandlung schwanden diese Symptome, nur der Kopfschmerz wich ganz allmählich. Falk.

H. Paschkis, Zur Kenntniss von der Wirksamkeit des Saccharins. Wiener med. Wochenschr. 1890, No 9.

P. gelangt zu folgenden Resultaten: Das Saccharin stört allerdings in grofsen Concentrationen sowohl die Pepsin-, als auch die Trypsin- und Speichelwirkung und dieser Einfluss des Saccharin ist nicht lediglich Säurewirkung, sondern kommt bei hohen Dosen auch dem löslichen Saccharinnatron zu, allein diese störende Wirkung kommt in praxi nicht in Betracht, weil die zu Genusszwecken verwendeten Quantitäten Saccharin viel zu klein sind, um irgend eine störende Wirkung auszuüben. Dass eine Störung in der Tat nicht erfolgt, wurde auch durch einen Fütterungsversuch am Hunde festgestellt. Weiterhin weist P. noch auf die Conservirung von Milch und Fleischpeptonbouillon durch Saccharin, auch durch das neutrale, hin. — Besonderen Wert legt P. auf die Verwendung von Saccharin als Alkaloidverbindungen, welche dieselbe Wirkung haben, wie das Alkaloid selbst. Durch Versuche mit Saccharin-Strychnin und -Cocain hat Vf. sich hiervon überzeugt. Auch das Saccharin-Chinin und saure Saccharin-Chinin sind in krystallisirter Form zu erhalten: sie schmecken süfs, jedoch nachträglich bitter. Schliefslich giebt Vf. einige Formeln zur Verordnung von Saccharin. E. Salkowski.

F. Krause, Weitere Beiträge zur Operation des Leberechinococcus. (Aus der Volkmann'schen Klinik zu Halle.) Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 35.

Von 4 ausführlicher beigebrachten neueren Fälle ist einer, einen 36jährigen Pat. betreffend, hervorzuheben, weil im Zusammenhange mit einer vor 2 Jahren vorgenommenen Probepunction eine Aussaat von Echinokokken in die Bauchhöhle stattgehabt hatte und die multiplen peritonealen Echinokokken nicht völlig entfernt werden konnten. Vf. sieht in dieser an Wichtigkeit einem physiologischen Experiment gleichkommenden Tatsache einen weiteren Grund für die zweizeitige Methode v. Volkmann's.

P. Güterbock.

W. K. Hatch (Bombay), Removal of spleen. Lancet 1889, Nov. 23, p. 1055.

Die Operation bei dem ca. 30jährigen Hindhu wurde wegen Malariamilz, gegen welche die interne Behandlung sich hülflos gezeigt, auf Wunsch des Pat. ausgeführt. Bei Unterbindung der Gefäße erfolgte eine stärkere Blutung, ebenso bei Lösungen der Verwachsungen mit dem Diaphragma. Pat., der sich von dem Eingriff nicht recht erholte, starb noch am Operationsabend; im Bauchfellsack waren 10 Unzen frisch ergossenen Blutes. Die Milz selbst überaus hart und mit vielen Pigmentstellen; dort wo die Verwachsungen mit dem Diaphragma waren, bot die Kapsel Risse.

P. Güterbock.

Sexton, Operation for deafness and tinnitus, due to immobilisation of the ossicles, and for otorrhoea. British med. Journ. 1890, Jan. 11, p. 69.

S. rühmt die günstigen Resultate, welche er durch Excision des Trommelfelles und Exstirpation des Hammers und Amboses nicht allein in hartnäckigen Fällen von chronischen Mittelohreiterungen, sondern auch bei Sklerose der Paukenhöhlenschleimhaut mit Immobilisation der Gehörknöchelchen erzielte. Schwabach.

E. Leyden, Ueber Pneumothorax tuberculosus, nebst Bemerkungen über Heilstätten für Tuberculöse. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 7.

Anknüpfend an seine frühere Publication (Cbl. 1888, S. 831) betont Vf. auf's Neue für den tuberculösen Pyopneumothorax die Wichtigkeit einer mit der Thoracotomie combinirten methodischen Ernährungstherapie; von 3 nach diesen Principien behandelten Fällen gelangte einer zur Heilung. Schwieriger ist die Behandlung des Seropneumothorax, da wir keine Mittel haben, um eine allmähliche Verwachsung der Lunge mit der Pleurawand und damit eine Verkleinerung des Pneumothorax zu bewirken. Von 3 Fällen des Vf.'s gingen 2 zu Grunde, der 3. wurde gebessert; hier waren wiederholte Punctionen in Anwendung gezogen worden, bevor der Thorax noch überlastet war. — Zum Schluss empfiehlt Vf. die Errichtung von Volkssanatorien für Schwindsüchtige. Perl.

A. Johannessen (Christiania), Studien über die Fermente des Magens. (Aus der I. med. Klinik des Hrn. Geh. Rat Prof. Dr. Leyden.) Ztschr. f. klin. Med. XVII. Heft 3/4, S. 304 ff.

Es wurden 22 Personen untersucht, von denen 2 bezüglich ihres Magens gesund waren, während von den übrigen 1 an Cholelithiasis, 1 an Emphysem mit Gastritis chronica, 1 an Phthisis mit Dilatatio ventriculi, 3 an Carcinoma ventriculi, 4 an Gastritis chronica, 1 an Gastritis subacuta, 1 an Gastritis acuta und 2 schliefslich an Atrophia mucosae litten. Unter diesen 22 Versuchspersonen befanden sich nur zwei Weiber. Es handelte sich bei diesen Untersuchungen um das Vorkommen und Ver-

halten der verschiedenen Fermente des Magens, besonders um deren Beziehungen zur Salzsäure. Das wesentliche Ergebniss bestand darin, dass zwischen der Ausscheidung freier Salzsäure und dem Auftreten der Fermente des Magens, Pepsin und Labferment, kein gesetzmäfsiger Zusammenhang constatirt werden konnte. Ebensowenig aber ergaben sich constante Beziehungen zwischen den einzelnen Fermenten. C. Rosenthal.

A. Money, Is facial irritability direct or reflex? Lancet 1890, Febr. 15.

Bei einem 10monatlichen rachitischen Kinde mit Anfällen von Tetanie beobachtete M. eine erhöhte mechanische Muskelerregbarkeit. Während aber Beklopfen des N. facialis in der Gegend vor beiden Ohren keine Contractionen der Gesichtsmuskeln bewirkte, erzielte man durch leises Beklopfen der Haut um die Mundwinkel eine vollkommene Zusammenziehung des M. orbic. oris sowohl, wie des Corrug. supercc. — Vf. hält diese Contractionen für reflectorische, nicht direct durch mechanische Reize erzeugte. Leichtes Beklopfen der rechten Patellarsehne bewirkte rechts eine Contraction des M. quadriceps und links eine der Adductoren. Bernhardt.

P. v. Rokitansky, Poliomyelitis nach Vergiftung mit Kohlendunst. Wiener med. Presse 1889, No. 52.

Die 21jährige Pat. war nach Kohlendunstvergiftung bis zu ihrem am 9. Tage erfolgenden Tode unter continuirlichem Fieber und rapider Abmagerung der unteren Extremitäten bewusstlos geblieben. Am 4. Tage nach der Vergiftung hatten sich auf den Kreuzbeinen, auf den hinteren Flächen beider Oberschenkel, sowie auf der rechten Wade gröfsere und kleinere mit Flüssigkeiten gefüllte Blasen gebildet, welche harsten und dunkelschwarze Schorfe zurücklassend, Veranlassung zur Entwickelung eines tiefer greifenden Decubitus gaben. — Bei der Obduction fand sich eine ausgedehnte Poliomyelitis, namentlich der Vorderhörner; ferner eine Thrombose der Vena iliaca sinistra nebst einer entzündlichen Infiltration der Nervenscheiden beider Ischiadici. — Vf. macht noch besonders auf den Zusammenhang der beobachteten trophischen Störungen und der CO-Vergiftung aufmerksam, die auch von anderen Autoren beschrieben wurden.
M. Goldstein.

Noyes, A case of lateral hemianopsia with autopsy. J. of nerv. and ment. dis. 1889, June.

Bei der Section des 52jährigen Pat., der in den letzten 4 Jahren seines Lebens neben anderen cerebralen Störungen eine linksseitige bilaterale Hemianopsie dargeboten hatte, fand sich Atrophie und partieller Schwund der Windungen des rechten Cuneus.
Lilienfeld.

M. Runge, Behandlung der Wehenschwäche unter der Geburt. Therap. Monatshefte 1890, Heft 1.

Vf. folgt der alten Einteilung in primäre und secundäre Wehenschwäche und wendet als Therapie bei der ersteren an Stimulantien, in Form von Getränken, lauwarme Scheidenirrigationen event. Eihautstich. Bei secundärer Wehenschwäche giebt er zur Linderung der Schmerzen Narcotica, die neben der Schmerzlinderung auch starke Wehen hervorrufen, weil der Uterus eine Zeit lang geruht hat. Aufserdem führt er noch andere bekannte Mittel an und erwähnt zum Schluss das Secale cornutum, das, eine Zeit lang als gefährlich angesehen, jetzt wieder von SCHATZ als ein normale Wehen erzeugendes Mittel hingestellt wird. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski;**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **10. Mai.** **No. 19.**

Inhalt: Waldeyer, Bau der Menschen- und Affenplacenta. — Zwaardemaker, Prüfung der Riechschärfe. — Levy, Verhalten von Thiophenderivaten im Organismus. — Middendorff; Lutz; Darjewitsch, Zusammensetzung des arteriellen und venösen Blutes. — Krause, Behandlung der Hüftgelenksresection. — Habermann, Fälle von Nervenatrophie im inneren Ohr. — Perdöhl; Fränkel, Aetiologie der Peritonitis. — Rennert, Darmperforation bei Typhus. — Buchwald, Ueber syphilitisches Aortenaneurysma. — Simmerling, Fall von Alkoholneuritis. — Clarke; Wächter; White, Ueber Suspension bei Tabes. — Nothnagel, Diagnose der Sehhügelerkrankung. — Unna; v. Sehlen, Chrysarobin bei Trichophytie. — Mönchmeyer, Ueber Totalexstirpation des Uterus. — Pellacani, Autointoxication durch Fettsäuren.

Dubois und Renaut, Bau der Retina. — Roesenberg, Neue Reaction auf Harnsäure. — Renssen, Elastische Einwickelung bei Distorsion. — Harbison, Behandlung von Niereneiterung. — Lano und Woon, Patellarsehnenreflex bei Keratitis. — Johnston, Papain bei Mittelohreiterung. — Flesch, Behandlung des Stimmritzenkrampfes. — Schulz, Skierodermie, Morbus Addisonii und Muskelatrophie. — Ullmann, Carcinom am prolabirten Uterus.

W. Waldeyer, Bemerkungen über den Bau der Menschen- und Affenplacenta. Arch. f. mikrosk. Anat. XXXV. Heft 1.

In dieser Abhandlung stellte sich der Vf. die Beantwortung folgender Fragen zur Aufgabe:

1) Enthalten die intervillösen Räume normaler Weise mütterliches Blut?

2) Wie verhalten sich die Blutgefäfse des Uterus zur Placenta?

3) Wie steht es mit der Begrenzung der intervillösen Räume und dem sog. Zottenepithel?

4) Woher entwickeln sich die Elemente der Decidua?

5) Wie verhält sich die Affenplacenta zu der des Menschen?

Ad. 1. Auf Grund sorgfältiger Untersuchungen, die Vf. an fünf menschlichen Placenten verschiedener Entwicklungsstufen in ihrer Lage in der Gebärmutter, ohne voraufgegangene Entbindungs- und Lösungsversuche, anstellte, (ein Teil der Placenten wurde durch die Arterien injicirt, ein anderer nach vorherigem Gefrierenlassen geschnitten) konnte er mit Sicherheit nachweisen, dass in den

Zwischenzottenräumen der in ihrer Lage gefrorenen und gehärteten Placenten Blut vorhanden sei. Fast jeder Schnitt zeigte dies.

Was die Injectionspräparate betrifft, (die Injection war unter geringem Druck und unvollkommen ausgeführt, was Extravasate vollkommen ausschloss) so fand Vf. eine fast vollständige Füllung der Zwischenzottenräume. An einer Affenplacenta (Inuus nemestrinus), welche in gleicher Weise injicirt war, fand W. in einer grofsen Anzahl der Räume die rote Injectionsmasse teils rein, teils mit wohlerhaltenen, roten Blutkörperchen gemischt, in den übrigen Zwischenzottenräumen nur die letzteren dicht gedrängt.

Diese Befunde hält Vf. für eine starke Stütze der Ansicht derer, welche das mütterliche Blut während des Lebens in den Zwischenzottenräumen kreisen lassen.

Ad. 2. Diese Frage beantwortet W. folgendermafsen: Die Arterien sind enger, als die Venen. Schon in der Muskelwand des Uterus besitzen sie eine besondere Bindegewebsscheide und verlaufen etwas gewunden. In der Decidua sind die Windungen viel stärker. Meistens geht jede Arterie, ohne Aeste abzugegen, in nur ein Endstück über, welches oben und seitlich an den beetartigen Erhebungen der Decidua mündet. In die enge Mündung treten Zotten nicht hinein, wenigstens nicht tief. Die Querschnitte der Mündungsstücke sind kreisrund. In der Decidua sind die Arterien in den von der Mündung etwas entfernten Stellen von hellen Säumen umgeben, welche einzelne Kerne enthalten. In der Muscularis uteri besitzen Arterien, wie Venen noch alle drei Häute, mit dem Eintritt in die Decidua fällt die Media weg, so dass nur das Endothel übrig bleibt.

Die Venen haben keine Bindegewebsteile und verlaufen, nicht gewunden, der Oberfläche parallel. Ihre Mündungen liegen in der Tiefe zwischen den Deciduavorsprüngen. Von einer „Grenzvene" (vom Vf. so benannte in Schnitten oft recht lang hinziehende Venen) gehen zahlreiche Mündungsstücke aus. In die Mündungen treten stets Zotten ein und dringen bis in die Grenzvene. Venenquerschnitte sind nicht kreisrund. Die hellen, bei den Arterien erwähnten Säume fehlen.

Ad. 3. Das zuletzt von den Wandungen der mütterlichen Arterien und Venen übrigbleibende Endothel breitet sich bei ihrer Mündung auf die anstofsende freie Fläche der Serotina aus, wird etwas protoplasmareicher und setzt sich direct in ein die Serotinafläche der Placenta überkleidendes Zellenhäutchen fort, welches, in Gestalt eines epithelioiden Zellenbelages mit den Deciduazellen nichts zu tun hat. W. fasst dieses Häutchen noch als Gefäfsendothel auf. Es geht an den Einpflanzungsstellen der Haftzotten in die kugelartigen Vorsprünge der Decidua direct in das sog. Zottenepithel über.

An Placenten aus der letzten Hälfte der Schwangerschaft sah Vf. in dem anscheinend einfachen Epithel zweierlei Kerne auftreten: Die einen färben sich dunkler und sind rund, die andern bleiben heller, sind grölser und oval mit deutlichem Kerngerüst. Das die

erste Kernform enthaltende Protoplasma bildet eine zusammenhängende Lage. Bei injicirten Präparaten sah W. häufig, wenn die Injectionsmasse sich von einer benachbarten Zotte zurückgezogen hatte, an der Masse eine einschichtige deutliche Epithellage festsitzen, welche W. als Gefäfsendothel auffassen möchte.

W. nimmt somit, wie aus dem Gesagten hervor geht, eine Erhaltung der erweiterten Capillargefäfswände und keine Durchbrechung, sondern nur eine Einstülpung derselben durch die mit ihrem fötalen Epithel dauernd bekleideten Zotten an.

Ad 4. Die Decidua materna lässt W. aus den eigentümlichen grofsen und zum Teil grobgranulirten (von ihm selbst so genannten) „perivasculären Zellen" entstehen. Er geht aber nicht weiter auf diesen Punkt ein.

Ad 5. Bei Inuus folgt auf die deutlich vorhandene Submucosa uteri placentarwärts ein Gewebe mit vielen kleinen, rundlichen Zellen. Dann kommt als Grundlage der sog. Deciduakügelchen eine hellere, parallel der Oberfläche gestreifte Schicht mit sternförmigen Zellen. Hierauf folgt das grofszellige Deciduagewebe. Die Zotten sind schlanker als beim Menschen. Die zahlreichen langen Haftwurzeln geben dem Durchschnittsbild ein sonderbares Aussehen. K. W. Zimmermann.

Zwaardemaker, Over de norma der reukscherpte (olfactie). Weekbl. van het nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890, I. No. 8.

Vf. beweist zunächst, dass man ebenso wie für andere Sinne, auch für die Schärfe des Geruchs eine Norm aufstellen kann. Er hat mit seinem Kautschuk-Geruchsmesser eine beträchtliche Zahl von Untersuchungen ausgeführt und gefunden, dass der geringste wahrnehmbare Reiz bei einer Cylinderlänge von 1 cm wahrnehmbar ist. Bei allen Versuchspersonen wurde noch die Durchgängigkeit der Nase mittelst der Atemflecken (auf dem vorgehaltenen Spiegel) und durch rhinoskopische Untersuchung festgestellt. Mit dem Kautschuk-Geruchmesser fand er in den meisten Fällen 0,7 cm von dem geruchmessenden Cylinder. Diese 0,7, das Normalminimum perceptibile, bezeichnet Z. als „Olfactie" und lässt auf der Schale des Olfactometers statt der Centimeter die Olfacties anbringen, sodass die Geruchsschärfe des Patienten (Olfactus) sogleich abgelesen werden kann. Dabei ist die Zahl auf der Schale auch die für die Geruchschärfe sozwar, dass ein Minimum perceptibile von n auf eine Geruchsschärfe von $\frac{1}{n}$ deutet. Den gewöhnlichen Cylinder ersetzt Z. durch eine Röhre von porösem Material, Delfter Porzellan, welche an beiden Enden mit Glas verschlossen ist. Dieser Cylinder wird in eine Flasche gebracht, welche die riechende Flüssigkeit, welche benutzt werden soll, enthält. Der Gehalt an riechenden Bestandteilen ist vorher bestimmt. Der Cylinder wird nach einiger Zeit aus der Flüssigkeit genommen, getrocknet und mit dem Geruchmesser verbunden.

Die Schlüsse, welche Z. aufstellt, lauten:

1) Normal ist eine Geruchsschärfe, welcher einer Olfactie entspricht; um diesen Wert schwanken die Geruchsschärfen, die für die Klinik als normal gelten können.

2) Die Geruchsschärfe kann durch Zahlen ausgedrückt werden.

3) Dies ist durch den Gebrauch eines porösen olfactometrischen Cylinders ermöglicht, der mit einer chemisch definirbaren riechenden Lösung getränkt ist. George Meyer.

H. Levy, Ueber das Verhalten einiger Thiophenderivate, insbesondere der α-Thiophensäure, im tierischen Stoffwechsel. Diss. Königsberg 1889.

Das von V. Meyer im Steinkohlentheer entdeckte Thiophen C_4H_4S wird nach Heffter im Organismus nicht oxydirt und bewirkt auch keine Vermehrung der Schwefelsäure im Harn, findet sich aber im Harn nahezu quantitativ in Form des sog. neutralen Schwefels wieder. Vf. gab (unter Jaffe's Leitung) Kaninchen die α-Thiophensäure $C_4H_3S.COOH$ als Natronsalz zu 2 g täglich subcutan; die Substanz erwies sich durchaus ungiftig. Sie paart sich im Körper mit Glycocoll zu einer der Hippursäure analogen Verbindung, der α-Thiophenursäure $C_7H_7NSO_3$, die als solche aus dem Harn sich darstellen lässt (farblose, der Hippursäure ähnliche Prismen, Schmelzpunkt 171°); beim Kochen mit Barytwasser wird sie quantitativ genau in Thiophensäure und Glykokoll gespalten. Vf. beschreibt das Ag-, Ba- und Ca-Salz der Thiophensäure (vgl. Orig.). — Thiotolen (Methylthiophen $C_4H_3S.CH_3$) wird von Hunden bis zu 2 g pro Tag vertragen; es wird höchstens in minimalen Mengen zu Thiophensäure oxydirt, der gröfste Teil in unbekannte Producte umgewandelt. Kaninchen gingen schon nach subcutaner Einspritzung von 1 g Thiotolen zu Grunde. J. Munk.

---

1) **M. v. Middendorff**, Bestimmungen des Hämoglobingehalts im Blute der zu- und abführenden Gefäfse der Leber und Milz. Diss. Dorpat 1888 — 2) **L. Lutz**, Ueber die Verminderung des Hämoglobingehalts des Blutes während des Kreislaufs durch die Nieren. — 3) **C. Darjewitsch**, Ein Beitrag zur Kenntniss der Zusammensetzung des arteriellen und venösen Blutes der Niere. Diss. Dorpat 1889.

Alle 3 Dissertationen, im Dorpater physiologischen Institut unter Mithülfe von Fr. Krüger angefertigt, suchen insbesondere den gegen die Blutentnahme aus lebenden Organen erhobenen Einwürfen gerecht zu werden, indem sie bei Katzen unter Vermeidung jeder Unterbindung oder Stauung vor dem qu. Gefäfs das Blut durch Stichcanüle entnehmen. Im entzogenen Blut wurde nach geeigneter Verdünnung spektrophotometrisch das Hämoglobin quantitativ bestimmt.

1) Der Hämoglobingehalt im Blute der Pfortader und Lebervene ist meist nachweisbar verschieden; bald ist jener höher, bald dieser, daher sich daraus keine Schlüsse über die Beziehung der Leberfunction zum Blutfarbstoff ziehen liefsen. Der Gehalt des Blutes in der vom Darm kommenden Pfortaderwurzel (V. mesenterica) an Blutfarbstoff ist um $^1/_{16}$ geringer, als in der von der Milz kommenden Pfortaderwurzel (V. lienalis), bezw. in der Pfortader selbst. Das Blut der V. lienalis ist um etwa $^1/_{35}$ reicher an Hämoglobin, als das Carotisblut; diese Zunahme ist durch eine Bildung desselben in der Milz bedingt. Aehnlich wie mit dem Hämoglobin, verhält es sich mit der Trockensubstanz der qu. Blutarten.

2) Das Blut der Hirnvene war in 10 Versuchen stets, im Mittel um $^1/_{28}$ ärmer an Hämoglobin und um $^1/_{48}$ ärmer an Trockensubstanz, als das arterielle Blut. Die Verminderung des Hämoglobingehalts im Venenblut kann, so schliefst Verf., da doch dem Arterienblut in der Niere Wasser in beträchtlicher Menge entzogen wird, nur eine absolute sein, d. h. es muss beim Kreislauf des Blutes durch die Niere Hämoglobin zerstört werden, zumal die Differenz im Hämoglobingehalt der beiden Blutarten gröfser ist, als die zwischen dem Trockengehalt beider.

3) Der procentische Fibringehalt des Milzvenen- und -Arterienblutes ist annähernd der gleiche (0,17—0,18 pCt.). Der procentische Trockenrückstand weist bald für das Venen-, bald für das Arterienblut höhere Werte auf. Dagegen bleibt der procentische Fibringehalt des Nierenvenenblutes (0,162) hinter dem des arteriellen Blutes (0,187) zurück. Der procentische Trockenrückstand des defibrinirten Blutes ist für die Nierenvene (20,25) stets etwas geringer, als für die Arterie (20,78). Der procentische Trockenrückstand des Serum ist sowohl beim Milz-, als beim Nierenblute höher für die Arterie (9,12 bezw. 9,15), als für die Vene (8,83 bezw. 8,67). J. Munk.

F. Krause, Ueber die Behandlung und besonders über die Nachbehandlung der Hüftgelenksresectionen. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 466.

Seit 1867 sind in der Volkmann'schen Klinik zu Halle a. S. 308 Hüftgelenksresectionen, darunter 270 wegen Carics, verrichtet worden, und hat sich im Laufe der Jahre die Nachbehandlung durch Gewichtsextension als ausschliefsliche Methode derartig ausgebildet, dass das operirte Bein mit steigenden Gewichten so lange belastet wird, bis es um mehrere Centimeter länger erscheint, als das gesunde, und weiterhin auch die Lordose (Flexionsstellung des Fufses) völlig verschwunden ist. Hierzu müssen die Heftpflasterstreifen so hoch wie möglich über das Knie hinaus angelegt werden und die Belastung die sonst übliche wesentlich übertreffen, bei Kindern also 12—15, bei Erwachsenen 20 Pfd., gelegentlich wohl noch mehr erreichen. Nur bei sehr veralteter Abductionsstellung bedarf man aufserdem einer Contraextension am Becken auf der gesunden Seite

Die Extensionsbehandlung wird im Uebrigen nach beendeter Wundheilung noch Jahr und Tag lang fortgesetzt, indem die betreffenden Patienten bei Tage frei herumgehen und nur Nachts in den Streckapparat gelegt werden. Bei starker Flexion kann man zur Erzielung einer Ueberstreckung die Lagerung mit erhöhtem Steifs beifügen, bei starker Adduction die offene Durchtrennung der Adductoren dicht am Becken. Ist trotzdem die Adduction nicht völlig zu beseitigen, so wird ein Schienenapparat getragen, welcher für Becken und Oberschenkel in einer unnachgiebigen Hülse besteht, welche nach einem bei forcirter Abduction gefertigten Gypsabguss modellirt ist. Frühzeitiges Aufsitzen, Gehversuche bereits in der 3.—4. Woche und Gebrauch eines Gehbänkchens anstatt der Krücken bilden fernerhin wesentliche Bestandteile der Volkmann'schen Nachbehandlung.

P. Güterbock.

Habermann, Ueber Nervenatrophie im inneren Ohre. Zeitschr. f. Heilk. X. S. 368.

H. berichtet über einige Fälle von Erkrankungen des inneren Ohres, bei denen er einen mehr oder weniger hochgradigen Schwund der Nerven fand. Im ersten Falle, der eine 51jährige Frau betrifft, ergab die mikroskopische Untersuchung ein vollständiges Fehlen der Nerven im Canalis ganglionaris, in der Lamina spiralis und dem Corti'schen Organ, im gröfsten Teil der Spitzenwindungen der linken Schnecke. Der Canalis ganglionaris und die Lamina spiralis bildeten eine leere Scheide, in der an Stelle der sonst vorhandenen Nerven und Ganglienzellen ein spärliches, schleimiges Bindegewebe und einzelne kleine Gefäfse nachzuweisen waren. In dem unteren Teil der Spitzenwindungen erschien der Nerv wieder und war bis in die Basis der Schnecke erhalten, zeigte aber nicht die Stärke, wie wir sie im normalen Zustande zu finden pflegen. Gegen das Ende der basalen Windung zu fanden sich nur noch einzelne Fasern in der Lamina spiralis. Da eine genauere Krankengeschichte fehlt, so glaubt H., bezüglich der Ursache dieser Veränderungen, annehmen zu sollen, dass der sonst so merkwürdige und unerklärbare Schwund der Nerven in der linken Schneckenspitze die Folge einer Verletzung sei, welche die Frau 8 Jahre vor ihrem Tode erlitten hatte und deren Residuen sich bei der Section noch in Form einer 5 cm langen Impression des rechten Scheitelbeines unmittelbar über dem Schläfenbein fand. Die Lage dieser Impression würde der Gegend des acustischen Centrums in ihrem mittleren Teil entsprechen und die Schwere der Verletzung macht es, nach Vf., sehr wahrscheinlich, dass damit eine Quetschung der Gehirnoberfläche, an der getroffenen Stelle verbunden war, die leicht zu einer Zerstörung des acustischen Centrums und dem entsprechend zu einem Schwund der zugehörigen Nervenbahnen führte.

Der zweite Fall betrifft eine 50jährige, taubstumme Frau, deren rechtes Ohr Vf. mikroskopisch untersucht hat; er fand Schwund der Nerven in der basalen und mittleren Windung der Schnecke,

Verminderung der Ganglienzellen, Fehlen des Corti'schen Organs und der Corti'schen Membran, Zunahme des Bindegewebes im Canalis ganglionaris und in den Scheiden der Nerven, Bindegewebsbänder und abnorme neugebildete Knochenspangen in der Paukentreppe der Schnecke, in der Gegend des runden Fensters und eine umschriebene Verdickung der periostalen Auskleidung des Vorhofes. Vf. glaubt, alle diese Veränderungen auf einen vorausgegangenen Entzündungsprocess zurückführen zu sollen. Die Zerstörung der Nervenfasern und Ganglienzellen sei durch den Druck des Exsudates in den engen Räumen der Lamina spiralis und des Canalis ganglionaris bedingt. — Bezüglich der Art der Entzündung glaubt Vf. mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen zu können, dass es sich um eine Cerebrospinalmeningitis gehandelt habe und dass die Entzündungserreger aus dem Subarachnoidalraum in den perilymphatischen Raum des inneren Ohres fortgeleitet worden seien. Schwabach.

---

1) **Predöhl**, Untersuchungen zur Aetiologie der Peritonitis. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 2. — 2) **E. Fränkel**, Zur Aetiologie der Peritonitis. Ebenda.

1) P. untersuchte den Bauchinhalt der im Hamburger allgem. Krankenhause zur Section gekommenen Peritonitisfälle auf Bakterien. Es waren im Ganzen 14 Fälle, 9 Perforations-, 1 puerperale und 4 Operationsperitonitiden. Bei diesen fand er 7 Mal den Streptococcus pyogenes und zwar 3 Mal als Reincultur, 4 Mal mit anderen Mikroorganismen vermischt. 1 Mal fand er einen „kleinen Coccus" in Reincultur, in allen anderen Fällen ein Gemisch von Bacillen und Kokken verschiedener Grösse. Die Bakterien wurden mittelst des Plattenverfahrens isolirt; gleichzeitig wurde ein Teil des Peritonealexsudates zu peritonealer Impfung auf Mäuse und Meerschweinchen verwandt. Trotz verschiedener Modification des Impfverfahrens konnte P. bei seinen Tieren Peritonitis nicht erzeugen. Die Tiere, welche zu Grunde gingen, erlagen einer Septikämie und konnten die Mikroorganismen im Blute zahlreich nachgewiesen werden.

Bei den 9 Perforationsperitonitiden und einer Operationsperitonitis hatte P. ein Gemisch von Mikroorganismen gefunden; die Reincultur von Kokken fand sich bei der puerperalen Peritonitis, Reincultur von Streptococcus pyogenes bei 3 Operationsperitonitiden. Diese beiden letzten Befunde stehen im Widerspruch mit den Resultaten von Bumm, der die puerperale Peritonitis regelmäfsig durch Streptokokken, die Operationsperitonitis regelmäfsig durch ein Gemisch von Bakterien erzeugt fand, weshalb er auch letztere als eine putride bezeichnete.

2) Auf Grund der bakteriologischen Untersuchung von 15 Fällen exsudativer eitriger Peritonitis kommt Vf. zu folgenden Schlüssen: In allen Fällen eitriger Peritonitis lassen sich Mikroorganismen nachweisen. Die wichtigste Rolle hierbei spielen Streptokokken, die F.

10 Mal fand (8 Mal mit anderen Bakterien gemischt). Trotzdem die klinisch-anatomische Aetiologie der untersuchten Fälle eine sehr mannigfaltige war, hat Vf., mit Ausnahme eines Falles, stets als Entzündungserreger bekannte Mikroorganismen angetroffen, meistens den Streptococcus. F. stellt sich die Verhältnisse so vor, dass ein Eitercoccus auf irgend einem Wege in's Peritoneum gelangt und dort unter gewissen Bedingungen seine Tätigkeit entfaltet; bei rapidem Verlauf werden diese Entzündungserreger allein in Reincultur angetroffen; bei längerer Lebensdauer kommt es aus dem Darm zu weiteren Spaltpilzinvasionen. Diese accessorischen Pilze können durch ihre Stoffwechselproducte den Eiterkokken, speciell den Streptokokken, gefährlich werden und dieselben so in ihrer Weiterentwickelung beeinträchtigen, dass sie bei der bakteriologischen Untersuchung zwar mikroskopisch festgestellt werden können, ihre Cultivirung aber nur bei Bruttemperatur gelingt. Die Misserfolge anderer Beobachter werden durch die Nichtbeachtung dieser Tatsache erklärlich. Eine principielle Unterscheidung der eitrigen Peritonitis in eine septische und putride, wie sie BUMM aufgestellt hat, kann F. weder auf Grund seiner bakteriologischen Befunde, noch seiner klinischen Erfahrung anerkennen. Scheurlen.

O. Rennert, Klinisches und Statistisches zur Darmperforation bei Typhus unter Mitteilung dreier Genesungsfälle. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 52.

Indem Vf. aus dem Berliner Krankenhaus „Friedrichshain" 3 Fälle von geheilter typhöser Darmperforation mitteilt, weist er darauf hin, dass die typhöse Peritonitis sowohl nach Durchbohrung des Darmes, als auch ohne eine solche zu Stande kommen kann. In letzterem Falle muss man ein Durchwandern der Infectionsträger durch die Darmwand annehmen, nachdem Schleimhautdiphtherie oder Nekrose der tieferen Wandschichten eingetreten ist. Während hier also die Entzündungserreger durch die allerdings erkrankte, aber nicht durchbohrte Darmwand hindurchdringen, gelangen sie bei der Perforation in Masse durch die Oeffnung in das Peritoneum: daher in letzterem Falle das Auftreten heftigster Erscheinungen, bei der einfachen Peritonitis dagegen eine mehr allmähliche Entwickelung. Unter Umständen können sich aber die Symptome so ähneln, dass es unmöglich werden kann, mit Sicherheit eine der beiden Formen auszuschliefsen. — Von grofser prognostischer Bedeutung ist die Unterscheidung der Perforationen mit nachfolgender Pneumatose der ganzen Bauchhöhle von solchen ohne oder mit beschränktem Gasaustritt. Beide Arten der Perforation haben den plötzlichen Schmerz und die Collapserscheinungen gemeinsam; sie differiren aber im Verhalten der Leberdämpfung, die bei gänzlich ungehindertem Luftaustritt in kürzester Zeit vollständig verschwindet (falls das Organ nicht durch alte peritonitische Verwachsungen fixirt ist), während sie erhalten bleibt,

wenn vor der Perforation durch Verklebung von Darmschlingen unter einander oder mit dem Netz ein abgekapselter Raum gebildet war, in den die Luft und sonstiger Darminhalt hineingelangt. In letzterem Falle ist eine Heilung möglich; dagegen ist der Ausgang der diffusen Peritonitis stets ein letaler. — Uebrigens muss man daran denken, dass auch bei nicht perforativer Peritonitis durch Auftreibung des Magens oder Vorlagerung einer Darmschlinge ein Fehlen der Leberdämpfung vorgetäuscht werden kann. Perl.

A. Buchwald, Ueber syphilitisches Aortenaneurysma nebst Bemerkungen über Herzsyphilis. Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 52.

In Uebereinstimmung mit früheren Autoren weist Vf. darauf hin, dass eine grofse Anzahl von Aneurysmen auf syphilitischer Basis entsteht. Ueberhaupt müsse dem Gefäfssystem früher syphilitisch gewesener Individuen mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden: bei solchen Personen finde man, trotz jugendlichen Alters und beim Mangel anderer ätiologischer Momente, unter Umständen eine auffallende Schlängelung und Härte der Temporalarterien und auch Beschwerden, die aus der Gefäfsdegeneration resultiren und unter einer antisyphilitischen Behandlung trete Milderung der Beschwerden und Rückbildung der Gefäfsveränderungen ein. — Am Herzen sind als Folgen der Syphilis einerseits Gummigeschwülste, andererseits schwielige Myocarditis nachgewiesen. — Auf Grund von 20 Fällen eigener Beobachtung hält Vf. die syphilitische Myocarditis für ein weit häufigeres Leiden, als man gewöhnlich annimmt. Die syphilitische Ursache der Erkrankung liefs sich teils per exclusionem, teils auch durch die sonst nur dem höheren Alter eigentümlichen Veränderungen am Gefäfssystem (auffallende Härte und Schlängelung peripherer Arterien) feststellen. Die meisten dieser Fälle zeigten unter einer rein antisyphilitischen Behandlung (teils grofse Gaben Jodkalium, teils Quecksilber) eine rasche und auffallende Besserung resp. Heilung. Perl.

Siemerling, Ein Fall von Alkoholneuritis mit hervorragender Beteiligung des Muskelapparates nebst Bemerkungen über das Vorkommen neuromusculärer Stämmchen in der Musculatur. Charité-Annalen XIV. (1889) S. 443.

Fall von Alkoholneuritis bei einer 31jährigen Potatrix. Bei im Uebrigen klinisch nichts Bemerkenswertes bietendem Krankheitsverlaufe konnte schon intra vitam wegen starker Schmerzhaftigkeit der Musculatur, ausgebreiteter Oedeme u. A. m. die Diagnose auf eine erhebliche Miterkrankung des Muskelapparates gestellt werden, wie dies sowohl durch die Excision eines Muskelstückchens während des Lebens, als auch post mortem durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt wurde. Die Muskeln zeigten, am hochgradigsten

der Gastrocnemius und Extensor digit. comm. pedis, ausgedehnte parenchymatöse und interstitielle Veränderungen, Verlust der Querstreifung in den meisten Fasern, Verfettung und körnigen Zerfall des Inhalts, grofse Ungleichheit des Kalibers der einzelnen Fasern, enorme Wucherung des interstitiellen Gewebes. Vf. glaubt, in Uebereinstimmung mit den meisten neueren Autoren über diesen Gegenstand, dass — besonders in einem Falle, wie der vorliegende, wo die Erkrankung der Musculatur eine so ausgedehnte ist — diese nicht als Folge der Erkrankung der Nerven anzusehen sei, sondern dass wahrscheinlich der Krankheitsprocess sich gleichzeitig in Nerven und Muskeln etablire.

Vf. bespricht zum Schluss das Vorkommen neuromusculärer Stämmchen in der Musculatur, die er — wie er bereits früher betont — keineswegs für pathologisch ansieht, vielmehr in allen daraufhin untersuchten Fällen bei Gesunden (auch bei Neugeborenen) und bei Kranken, so auch im vorliegenden Falle, gefunden hat.

Lilienfeld.

---

1) J. Michell Clarke, On the treatment of locomotor ataxy by suspension. Practitioner 1889, Nov. — **2) Wächter,** Zur Suspensionsbehandlung der Tabes. Württembergisches Corresp.-Blatt 1889, No. 37. — **3) W. Hale White,** Three cases of tabes dorsalis treated by suspension, in one of which it induced pyrexia. Lancet 1890, Jan. 4.

1) Cl. hat innerhalb der letzten 7 Monate an 14 Patienten 540 Suspensionen ausgeführt. Vf. bestätigt im Allgemeinen, was Puls, Respiration, etwaige üble Zufälle etc. während und nach der Aufhängung betrifft, die Erfahrung früherer Beobachter. In nicht wenigen Fällen wurden, wie von anderen, Besserung des Gehvermögens, Zunahme der Kräfte, Rückkehr der Sensibilität, Linderung der Schmerzen etc. beobachtet, während das Westphal'sche Phänomen, die etwa vorhandene Opticusatrophie, die Pupillenstarre und Augenmuskellähmung stets unverändert blieben. Je länger die Behandlung ausgedehnt wurde, desto besser wurden die erzielten Resultate. Vf. schliefst mit folgenden Worten: Soweit die bis jetzt gewonnene Erfahrung reicht, besitzen wir in der Suspension eine leicht ausführbare und, wenn mit Vorsicht ausgeführt, ungefährliche Methode, durch welche in einigen (nicht in allen) Fällen von Tabes eine erhebliche Besserung einzelner Krankheitssymptome herbeigeführt werden kann.

2) Wenn auch Vf. bei seinen in Wildbad ausgeführten Suspensionen keine entscheidenden Resultate erzielt hat, da andere Behandlungsweisen (Sublimatinjectionen, Wildbäder, elektrische Bäder u. s. w.) zugleich in Anwendung gezogen wurden, so sah er doch in einigen Fällen Besserung der motorischen Störungen bezw. Nachlass der lancinirenden Schmerzen.

3) Bei einem seiner Patienten beobachtete W. jedesmal nach dem Aufhängen eine Temperaturerhöhung, die schliefslich nach

wiederholten Suspensionen die Norm um 1° überstieg. Trotzdem wurden die Schmerzen, die Anästhesie, die Gehfähigkeit gebessert, die anderen Symptome blieben unverändert. Bei dem zweiten Pat. wurde der Gang besser, aber die Schmerzen und die gastrischen Krisen wnrden häufiger, die anderen Symptome blieben bestehen. Beim 3. Pat. änderten sich die Erscheinungen von Seiten der Sensibilität etwas zum Besseren. Alle Patienten aber bevorzugten trotz eventuell geringer Erfolge die Behandlung und wünschten ihre Fortsetzung. Bernhardt.

Nothnagel, Zur Diagnose der Sehhügelerkrankungen. Zeitschr. f. klin. Med. 1889, S. 424.

Die nachstehende Mitteilung bildet eine Illustration zu der zuerst vom Vf. durch klinische Beobachtung festgestellten, durch Bechterew später auf experimentellem Wege bewiesenen Tatsache, dass — während die Bahnen für die willkürliche Facialisinnervation bekanntlich ihren Weg durch die innere Kapsel und den Hirnschenkelfuſs nehmen — die den unwillkürlichen, emotionellen Gesichtsbewegungen vorstehenden Fasern im Thalamus opticus, oder allgemeiner gesagt, in der Hirnschenkelhaubenbahn verlaufen. — Es handelt sich um einen 24jährigen an Lungentuberculose leidenden Schlosser, bei dem — neben den allgemeinen Zeichen eines Hirntumors, Kopfschmerzen, Erbrechen, Stauungspapille, epileptischen Anfällen — folgende Herdsymptome bestanden: geringe Parese des Musc. rectus ext., stärkere beider Recti super. und infer., leichte Parese und Sensibilitätsherabsetzung in den linksseitigen Extremitäten, taumelnder Gang und — bei einer nur geringen Behinderung der willkürlichen Gesichtsbewegungen linkerseits — eine vollkommene Uubeweglichkeit der linken Gesichtshälfte bei mimischen, die Gemütsaffecte begleitenden, unwillkürlichen Bewegungen der gesunden rechten Seite. Die mit Rücksicht auf dieses Verhalten des Facialis gestellte Diagnose eines Tumors des rechten Sehhügels wurde durch die Section bestätigt. Der rechte Thalamus erschien auf das Doppelte vergröſsert und zeigte neben zahlreichen käsigen Knötchen auf der Oberfläche auf dem Durchschnitt eine taubeneigroſse, im Centrum verkäste Geschwulst. Ein zweiter haselnussgroſser, käsiger Knoten fand sich in der hinteren Stabkranzfaserung. Die Vierhügel erwiesen sich intact, obgleich die klinischen Symptome — taumelnder Gang, Augenmuskellähmungen — auf eine Erkrankung auch dieser hingewiesen hatten, so dass die genannten Störungen offenbar nur durch Fernwirkung bedingt waren.

In einem Anhang zu der obigen Mitteilung berichtet Vf. kurz über einen ganz analogen, nachträglich zu seiner Beobachtung gelangten Fall eines 13jährigen Knaben, bei dem neben Stauungspapille, geistiger Schwäche, epileptiformen Anfällen eine Parese der rechtsseitigen Extremitäten und ebenfalls — bei nur geringer Beschränkung der willkürlichen Bewegungen im rechten Facialis-

Digitized by Google

gebiet — eine absolute Lähmung des letzteren bei allen affectiven Bewegungen bestand, während die linke Gesichtshälfte normal functionirte. Die Section ergab ein Gliom im linken Thalamus opticus.

Lilienfeld.

---

1) P. G. Unna, Zur Behandlung der Trichophytia capitis. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1889 IX., No. 12. — **2) v. Sehlen**, Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung bei der Chrysarobinbehandlung der Trichophytie [Herpes tonsurans]. (Aus Dr. Unna's dermat. Inst. in Hamburg.) Ebendas.

1) Als eine innerhalb weniger Wochen sicher zum Ziel führende Behandlungsweise der Trichophytia capitis hat U. die mit einer 5—10proc. Chrysarobinsalbe erprobt. Es lässt die Haare kurz scheeren, bestreicht die Stirn und einen entsprechenden Streifen der Schläfen- und Nackengegend mit Zinkleim und pinselt dann die Chrysarobinpomade sorgfältig auf den ganzen Kopf ein. Der letztere wird dann bis auf die Mitte des Leimstreifens mit einem undurchlässigen Stoff bedeckt, der Rand noch einmal überleimt und mit einer anklebenden Mullbinde fixirt. Eine durch angenähte Bändchen befestigte, eng anschliefsende Flanell- oder Wachstaffetkappe vollendet den Verband, welcher die Augen vor der Chrysarobineinwirkung schützt. Nachdem die Chrysarobinsalbe 4 Tage hintereinander je einmal neu aufgetragen worden ist, wird sie durch eine 5proc. ebenfalls täglich einzusalbende Ichthyolpomade ersetzt. Am Ende der 1. Woche reinigt man den Kopf mit Oel und Seife und beginnt nun einen neuen Cyklus genau derselben Behandlungsweise. In der Regel genügt eine 3malige Wiederholung desselben zur vollständigen Heilung.

2) v. S. hat die (stets vorzunehmende) bakteriologische Controlle der so behandelten Fälle am Schluss eines jeden Behandlungscyklus in der Weise ausgeführt, dass er eine Anzahl verdächtiger Haare in Agargelatineröhrchen aussäte. Es liefs sich dabei eine stetige Abnahme und nach 3—4 Wochen das vollständige Verschwinden entwickelungsfähiger Keime constatiren; zur sicheren Feststellung der definitiven Heilung ist es aber nötig, die Untersuchung einige Zeit nach Abschluss der Behandlung noch einmal zu wiederholen. Die Züchtung der Pilze ist jedenfalls ungleich zuverlässiger, als ihr einfacher mikroskopischer Nachweis, weil dieser nicht immer leicht ist, aufserdem aber niemals einen Aufschluss darüber giebt, ob die Pilze abgestorben oder noch lebens- und infectionsfähig sind.

H. Müller.

F. Münchmeyer, Ueber die Ergebnisse und weitere Ausdehnung der vaginalen Totalexstirpation der Gebärmutter an der k. Frauenklnik in Dresden. Arch. f. Gyn. XXXVI. S. 424.

Den früher von Leopold veröffentlichten 48 Fällen von vaginaler Totalexstirpation des Uterus fügt M. 62 weitere, ebenfalls von

Leopold operirte Fälle hinzu. Von diesen 110 Fällen starben 6 = 5½ pCt., sicherlich ein günstiges Resultat.

80 Mal war im Ganzen wegen Carcinom operirt worden, davon sind 4 = 5 pCt. gestorben. 27 = 64,5 pCt. von diesen 80 Fällen sind länger als 2 Jahre operirt und rückfallsfrei. — Was das Eintreten eines Recidivs betrifft, so giebt die schlechteste Frognose das Collum-, eine bessere das Corpus-, die beste das Portiocarcinom.

17 Mal wurde wegen Myomen die Totalexstirpation vorgenommen. Natürlich waren die Leiden und Beschwerden dieser Patientinnen erst vorher auf die bekannten anderen Weisen zu heben versucht worden. Von diesen 17 Fällen starben 2 = 11,7 pCt. Die Exstirpation der Myome per vaginam ist nur möglich, wenn die Tumoren nicht grösser als ein Kindskopf sind. Die Castration hält M. für mindestens ebenso gefahrvoll, wie die Totalexstirpation, und bei der Myomausschälung durch Laparotomie können leicht kleinere Tumoren übersehen werden, dann von Neuem wieder wachsen und dieselben Beschwerden wie vorher auftreten.

Die Richelot'schen Klammern verwirft Vf., da sie nicht die absolute Sicherheit, wie das stufenweise Abbinden gewähren.

5 Mal wurde wegen Totalprolaps operirt. Von diesen hat Leopold 4 Fälle früher veröffentlicht. Bei allen 4 Fällen trat von Neuem wieder Vorfall ein und veranlasste das Einlegen von Ringen. In dem 5. Falle wurde das Eintreten des Vorfalles durch Ausschneidung von sehr grofsen Lappen aus beiden Scheidenwänden verhindert.

8 Mal wurde wegen Erkrankungen der Gebärmutteranhänge die Totalexstirpation des Uterus und der Anhänge gemacht und zwar mit günstigem Erfolge. W. Schülein.

P. Pellacani, Ricerche ulteriori sopra alcune condizioni di autointossicazione acida dell' organismo. Therapia moderna, Januar 1890, 59 Seiten.

P., der sich schon längere Zeit mit dem Problem der Autointoxication befasst, schreibt den flüchtigen Fettsäuren eine wichtige Rolle bei Entstehung derselben zu. In vorliegender Abhandlung verfolgt er die Frage der Oxydirbarkeit ameisensaurer Salze und bemüht sich, den Ort ihrer Zersetzung im Tierkörper festzustellen. Seine Methode der quantitativen Formiatbestimmung basirt auf der Reaction concentrirter Schwefelsäure auf Ameisensäure — im verschlossenen Rohr vorgenommen — und volumetrischer Bestimmung des hierbei gebildeten CO. Gut stimmende Beleganalysen bezeugen die Brauchbarkeit der Methode für reine Formiatlösungen. Lässt man die concentrirte Schwefelsäure kurze Zeit einwirken, so spaltet sie aus organischem Material ohne Formiatzusatz kein CO ab. Zur Formiatbestimmung im Harn wird derselbe nach vorausgehender

Neutralisirung bis zur Extractconsistenz eingedampft und dann in das Reactionsrohr gebracht. An Hunde verfütterte Formiate werden bis auf kleine Mengen, die als solche im Harn wieder erscheinen, völlig zerstört. Um nun die Stätte ihres Verbrauchs, sowie die Bedingungen desselben kennen zu lernen, wurden Versuche in der Art angestellt, dass Formiat mit Wasser, ferner mit Wasser und Alkali, mit Alkali und Eiweifs durch 24 Stunden auf dem Wasserbad bei 38° digerirt wurden. Die Zersetzung war mit destillirtem Wasser genau so grofs, wie bei Zusatz von Alkali und Eiweifs, nämlich ca. 30 pCt. des Formiats. Der Ausfall der Oxydation der Fettsäuren, speciell der Ameisensäure, bei pathologischen Zuständen darf also, folgert P., nicht auf die Alkalescenzabnahme des Blutes zurückgeführt werden, ebensowenig ist von einer Alkalizufuhr etwa ein stärkerer Fettsäureverbrauch zu erwarten. Versetzt man 50 ccm Schafsblut mit 0,1 Formiat, hält die Mischung durch 24 Stunden bei 38°, so werden bis zu 50 pCt. des Salzes zersetzt, Hundeblut zersetzt dagegen nicht mehr, als Wasser. Durchleiten von Luft oder Sauerstoff hemmt diese spaltende Wirkung des Schafsblutes vollständig, wie P. glaubt, nur in Folge der Abkühlung der Flüssigkeit durch den Gasstrom.

Bei künstlicher Durchblutung von Schafs- und Schweinenieren mit Blut, dem Formiat zugesetzt war, wird dasselbe vollständig zersetzt. Von Hundenieren nur in kleinen Mengen (30 pCt.). — Fügt man aber zu einem Hundeleberbrei Formiat, so wird bis zu 64 pCt. desselben zersetzt, während ein Hundenierenbrei nicht anders wirkt, als Wasser. Die Oxydation der Formiate findet also bei verschiedenen Tierarten in verschiedenen Organen statt. Andere Organe, wie Muskeln, Hirnmasse, waren bei Weitem nicht so wirksam, wie Schafsniere oder Hundeleber. Durch Zusatz von salicylsaurem Natron, nicht aber von Chinin, zum Blute oder den Organen wird die Formiatspaltung gehemmt.

Die Arbeit, die vielfach ausführlich das Gebiet der Oxydationen und Synthesen im Tierkörper bespricht, schliefst mit einer Versuchsreihe über die Beeinflussung der reducirenden Kraft des Protoplasma's niederer Pflanzen nnd Tiere, wie Conferven, Infusorien, Crustaceen, Anneliden (Löw's Silberreaction) durch Fettsäuren. Pohl (Prag).

R. Dubois et **J. Renaut,** Sur la continuité de l'épithélium pigmenté de la rétine avec les segments externes des cônes et des bâtonnets, et la valeur morphologique de cette disposition chez les vertébrés. Comtp. rend. CIX. No. 20, p. 747.

Die Vff. gehen an, dass die Aufsencylinder der Stäbchen nnd Zapfen der Netzhaut in continuirlichem Zusammenhange mit den pigmentführenden Fortsätzen des Pigmentepithels stehen. Nnn hat D. bei einer Bohrmuschel (Pholas dactylus) einen besonderen Sehmechanismus entdeckt, einen Apparat nämlich, der aus einer lichtempfindlichen Pigmentzelle einerseits und aus einem damit zusammenhängenden Organ andererseits besteht, welcher durch seine Zusammenziehnng dem Tiere den empfangenen Lichteindruck meldet. Die Vff. vergleichen diesen Mechanismus mit der

oben erwähnten Bildung der Wirbeltiere und glauben, indem sie sich besonders auf die Beobachtungen von Engelmann über die Bewegungsempfindungen an den Zapfen berufen, dass auch bei den höheren Tieren die Mechanik der Lichtperception dieselbe sei, wie in dem Sehorgan der Pholaden. Langendorff.

S. Rosenberg, Eine neue Reaction auf Harnsäure. Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 14.

Versetzt man den Harn eines Menschen mit ca. dem gleichen Volumen 5proc. Phosphorwolframsäurelösung und fügt einen Tropfen Kali- oder Natronlauge oder Ammoniak hinzu, so entsteht eine blaue Färbung, welche, wie die Prüfung der einzelnen Harnbestandteile ergiebt, durch die Harnsäure bedingt ist. Die Reaction beruht auf einer Reduction und kann auch durch verschiedene andere in der Kälte reducirende Substanzen hervorgebracht werden. — Für den Harn der Herbivoren ist sie nicht eindeutig; beim Menschen ist auch auf den Gebrauch von Medicamenten zu achten. E. Salkowski.

Renssen, Elastische inwikkeling in de plaats van massage bij distorsie, luxatie en gewrichtsfractuur. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890, I. No. 6.

Einwickelungen mit elastischen Binden, welche $^1/_4 - ^1/_2$ Stunde lang liegen bleiben, hierauf Massage der betreffenden Stelle wurde zuerst von Starcke bei Distorsionen und ganz frischen Extravasaten anempfohlen. Bei Distorsio pedis übt R. folgendes Verfahren: Seifenabwaschung des Unterschenkels, antiseptische Bedeckung kleiner oberflächlicher Wunden, bei dünner Haut Einreibung mit Sublimatlanolin und Einwickelung mit Watte und Anlegen einer Martin'schen Binde um den möglichst dorsal flectirten Fuss. In leichten Fällen kann der Kranke sofort gehen, in schwereren erst nach Ausführung von activen und passiven Bewegungen. Lockert sich die Binde, so muss sie neu angelegt werden. 3—14 Tage sind zur Heilung nötig; die Binde muss noch einige Zeit länger getragen werden. — Auch bei Gelenkbrüchen, wenn keine Dislocation vorhanden, ist elastische Einwickelung, auch Massage sehr geeignet; erstere auch wenn Dislocation vorliegt und die Bruchstücke durch geringen Druck in ihrer Lage zu erhalten sind. Bei Brüchen des Olecranon und der Patella wird energisch elastisch comprimirt, um möglichst schnell das Extravasat zu vertreiben; dann folgt Testudoverband mit der elastischen Binde. Der Kranke kann hierauf das verletzte Glied im Verband gebrauchen. George Meyer.

Reg. Harrison, The treatment of some forms of chronic suppurating kidneys by perineal puncture and drainage. Lancet 1889, Dec. 7., p. 1161.

Die in der Ueberschrift näher angeführte directe Drainage der Blase vom Damm aus wird von H. namentlich dort empfohlen, wo nach Beseitigung eines Hindernisses der Harnentleerung eine ascendirende Nierenentzündung zurückgeblieben ist. In der ersten Zeit müssen die Patienten das Bett hüten, später können sie mit dem, durch eine T-Binde befestigten und mit einem Kork versehenen Drainagerohr umhergehen. P. Güterbock.

W. Lang und **A. Wood,** An Examination of the patellar Tendon-reflex in sixty-two cases of interstitial keratitis. Royal London Ophthalm. Hosp. Rep. XII. p. 312.

Von 62 Patienten, 24 Männern und 38 Frauen, welche an interstitieller Keratitis litten, waren 43 hereditär syphilitisch, 7 hatten Struma. Bei 44 Fällen fand sich ein normales Kniephänomen, bei 18 war dasselbe abnorm. Unter letzteren fand sich zweifellos 15 Mal congenitale Syphilis. Horstmann.

M'kenzie Johnston, Notes on the use of Papain in ear diseases. Edinb. med. J. 1890, Jan., p. 621.

Vf. empfiehlt Einträufelungen von Papain (15 Tropfen einer 5proc. Lösung) in den äufseren Gehörgang gegen chronische Mittelohreiterung Schwabach.

Flesch, Ueber die Behandlung des Stimmritzenkrampfes. Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 1.

Bei Kindern, die während eines Anfalles von Stimmritzenkrampf plötzlich verstorben waren, fand F. als regelmäfsigen Befund Ueberfüllung des Magens und der Därme mit unverdauten Speisemassen; ferner am N. recurrens sinister 2 kleine, feste Drüschen. — F. hält es für notwendig, Kindern, die am Stimmritzenkrampf leiden, in der ersten Zeit nur ganz kleine Mengen rein flüssiger Nahrung — selbst keine Breie oder Kindermehle — in mindestens 3stündigen Zwischenräumen zu verabfolgen. Arzneien sind nutzlos; dagegen ist es sehr wichtig, den Stuhl zu reguliren. Erst, wenn letzterer normal geworden ist, ist ein tötlicher Anfall nicht mehr zu befürchten, und man darf zu weichen Eiern und leicht verdaulichen, breiigen Speisen übergehen. Stadthagen.

R. Schulz, Sklerodermie, Morbus Addisonii und Muskelatrophie. Neurol. Cbl. 1889, No. 12 ff

Der 19jährige, von gesunden Eltern stammende Pat. erkrankte mit Schwellung der Füfse und der Hände, sowie mit Herzklopfen. Bei der Aufnahme in das Hospital wurde eine schmutzig-gelbbraune Verfärbung der Gesichtshaut constatirt; ferner eine ödematöse Schwellung des Gesichts, der Haut und der Muskeln beider Arme, hochgradiger Schwund der Deltoidei, Contracturen an Hand- und Fingergelenken. Aehnliche Störungen zeigten sich an den unteren Extremitäten. Kniephänomene vorhanden, Sensibilität normal. Quantitative Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit. Herz nicht vergröfsert, Herztöne rein; Puls unregelmäfsig und beschleunigt. Während das Oedem abnahm, bildete sich in symmetrischer Weise eine dunkle Pigmentation fleckweise über die Haut des ganzen Körpers aus. Decubitus. Tod 19 Wochen nach Beginn der Erkrankung an Herzlähmung. — Bei der Section fanden sich kleine bronchopneumonische Herde in den Lungen, interstitielle Hepatitis, Vergröfserung der Milz und der linken Nebenniere, an deren Oberfläche vereinzelte kleine Knötchen sichtbar sind. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass Medulla oblongata, insbesondere auch der Vaguskern, normal war; ebenso zeigte das Rückenmark selbst normale Verhältnisse; eine erhebliche Degeneration liefs sich sowohl an den vorderen Nervenwurzeln, als auch an allen gröfseren peripheren Nerven nachweisen; in der Haut fand sich reichliches braunes Pigment, besonders in der Nähe der Blutgefäfse, abgelagert. Es fand sich ferner eine Degeneration der Herzmusculatur, der Deltoidei und in geringerem Grade auch der Wadenmuskeln. Als den wichtigsten Befund erachtet Vf. die Degeneration der Nerven und der vorderen Wurzeln, welche für die trophoneurotische Natur der Sklerodermie und der ADDISON'schen Krankheit spricht. M. Goldstein

---

E. Ullmann, Carcinoma uteri prolapsi. Wiener med. Presse 1889, No. 50.

Vf. berichtet über ein Ulcus carcinomatos. an der vorderen Lippe des prolabirten Uterus, welches sich bei einer 81jährigen nulliparen Frau, welche 20 Jahre lang einen Vorfall ohne Beschwerden getragen hatte, ziemlich schnell ausbildete. Wegen starker Schmerzen wurde die Totalexstirpation, mit Resection der Scheide verbunden, ausgeführt; die Reconvalescenz verlief glatt. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 17. Mai. No. 20.

Inhalt: Hertwig, Zur Kenntniss der Befruchtung. — H. Munk, Sehsphäre und Augenbewegungen. — Landlet und Dickinson, Ueber die locale Paralyse der Ganglien. — Schultze; Spilker; Salkowski, Ueber die Ausscheidung der Harnsäure. — Hanter, Verdaulichkeit zubereiteten Fleisches. — Bönneken, Ueber die Ausschälung von Varicen. — Köhler, Zur Casuistik der Schädelverletzungen. — Dinkler, Ueber Miliartuberculose der Chorioidea. — v. Meter, Wirkung der Stimmritzenmuskeln. — Spronck; Wintgens; van den Brink, Ueber Diphtheriebacillen und Diphtheriegift. — Brieger und Fränkel, Ueber Bakteriengifte. — Pfeiffer, Die Choleraspirillen und der Metschnikoff'sche Bacillus. — Holz, Ueber aufsteigenden Venenpuls. — Frenzel, Fieberverlauf bei Influenza. — Boas, Ueber periodische Neurosen des Magens. — Demme, Ueber Tympanitis im Kindesalter. — Korsakoff, Ueber Psychosis polyneuritica. — v. Frankl-Hochwart; Löbl, Psychosen bei Tetanie; Tetanie bei Magenerweiterung. — Bernhardt; Schultze; Schäfer; Oppenheim; Sperling und Kronthal; Bernhardt und Kronthal, Ueber die traumatische Neurose. — Hochsinger, Verlauf der congenitalen Syphilis. — Croom, Incarceration des schwangeren Uterus. — Gautier und Mourgues, Alkaloide des Leberthrans. — Hasting, Eine Antifebrinvergiftung.

Czerny, Entfernung von Fremdkörpern. — Volkmann, Behandlung des Prolapsus ani invaginatus. — Cubn, Behandlung brandiger Hernien. — A. v. Bergmann, Ueber die trockene Wundbehandlung. — Landerer, Massage bei schmerzhaftem Plattfuss. — Stein, Behandlung des schnellenden Fingers. — Randolph, Ueber die sympathische Ophthalmie. — Habermann, Entstehung des Cholesteatoms im Mittelohr. — Demme, Tötliche Hämoglobinämie nach Verbrennung. — Kaufmann, Fälle von geheilter perniciöser Anämie. — Merken, Puls des Gaumensegels bei Aorteninsufficienz. — Biach, Magencarcinom aus einem Magengeschwür entwickelt. — Bruns und Kredel, Fall von Flughautbildung. — Dornblüth, Fall von amyotrophischer Lateralsklerose. — Kovalevski, 5 Fälle von Myxödem. — Michael, Zur Aetiologie des Diabetes mellitus. — Auche und Lespinasse, Fall von „Erythromelalgie". — Schlesinger, Eingeklemmter Bruch durch Hysterie vorgetäuscht. — Riedinger, Schwangerschaft im geschlossenen Uterushorn. — Felkin, Hypnose bei der Geburt. — Davies, 2 Fälle von tötlicher Carbolsäurevergiftung.

O. Hertwig, Experimentelle Studien am tierischen Ei vor, während und nach der Befruchtung. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft XXIV. N.F. XVII. 2.u. 3. Heft. 1890, S. 268.

I. Ueberreife der Eier und Erscheinungen, die hierdurch veranlasst werden. II. untersuchte die Geschlechtspro-

ducte von Seesternen und Seeigeln, besonders von Echinus microtuberculatus aus dem Adriatischen Meere bei Triest im Frühjahr 1887. Während der Februar warm gewesen, trat gegen Mitte März plötzlich ein strenger Nachwinter ein, wodurch der Geschlechtstrieb, der sich in dem Zusammenschaaren der Individuen einer Art äufsert, unterdrückt wurde, und die Tiere verhindert wurden, ihre bereits reifen Geschlechtsproducte abzusetzen. Dieselben und vornehmlich die Eier befanden sich somit im Zustande der „Ueberreife", d. h. im Stadium der abnehmenden Lebensenergie. Die Eier zeigten abnormer Weise an ihrer Oberfläche ein oder zwei Hügelchen, die aus homogener Rindensubstanz des Eies bestanden. Da dieser Zustand kein normaler ist, so waren auch die Resultate, welche H. nach künstlicher Befruchtung erhielt, keine normalen. H. liefs die Eier verschieden lang mit der Samenflüssigkeit in Berührung (12 Minuten bis 1 Stunde 40 Minuten) und fixirte dann mit Pikrinessigsäure.

Bei keinem Ei zeigte sich ein Empfängnisshügel, auch hob sich keine Dotterhaut von der Oberfläche ab, was sonst das Zeichen eingetretener Befruchtung bildet. Je länger die Eier mit der Samenflüssigkeit in Berührung blieben, um so mehr Samenfäden konnten nach und nach in ein Ei dringen, die dann verschiedene Umwandlungsstadien der Samenfädenköpfe zeigten.

Nach 12 Minuten waren höchstens 3 Samenfäden und im Mittel noch nicht 2 in ein Ei eingedrungen. Die Samenfädenköpfe zeigten keine Veränderung und lagen ganz oberflächlich in der Dotterrinde, während sonst unter normalen Verhältnissen die Anlagerung an den Eikern nach 12 Minuten einzutreten pflegt. In der Umgebung der Samenfäden war gar keine oder nur eine sehr geringfügige Strahlenbildung erfolgt.

Nach 30 Minuten waren höchstens 16, im Mittel 7 Samenfäden in ein Ei gedrungen und zwar einzelne schon etwas tiefer, als im vorigen Versuche. Die Köpfe derselben waren angeschwollen und hatten sich teilweise in kleine Bläschen verwandelt. Das Nuclein hatte sich vom Kernsaft getrennt und sich zu Fäden und Körnern angeordnet. Die gröfsten Bläschen hatten den halben Durchmesser des Eikerns erlangt.

Nach 1 Stunde 40 Minuten waren höchstens 22, im Mittel 9 Samenfäden in ein Ei gedrungen. Es fanden sich alle möglichen Uebergangsstufen von eben eingedrungenen, noch compacten kleinen Samenkernen zu Blasen von der Gröfse des Eikerns, in denen das Chromatin ein dichtes Netzwerk feiner Fäden bildete. Hier und da hatten sich mehrere Samenkerne zu einem gröfseren Bläschen vereinigt. In einigen Eiern hatte sich der Eikern mit einem oder mit zwei Spermakernen vereint.

Nach 4 Stunden 20 Minuten boten sich sehr verschiedene Befunde dar. Bei einigen Eiern war der Eikern verschwunden, und es zeigten sich in der Rinde des Dotters zahlreiche Kernspindeln, von denen eine aus dem befruchteten Eikern, die anderen aus den Spermakernen hervorgegangen sein müssen. Andere zeigten sehr

grofse Kernblasen in wechselnder Zahl, die durch Verschmelzung kleinerer entstanden sind. Wieder andere zeigten sehr complicirte Kernteilungsfiguren mit oberflächlichen zahlreichen Protoplasmastrahlungen.

Aehnliche complicirte Kernteilungsfiguren wurden auch schon von anderen Autoren in den Geweben unter pathologischen Verhältnissen gefunden, so in krebsigen und anderen Geschwülsten, in den Riesenzellen des Knochenmarks etc. Vf. glaubt, dass vielleicht chemische Reize bei der Entstehung von diesen complicirten Teilungsfiguren im Spiele seien, wie z. B. Chininlösungen den normal befruchteten Furchungskern veranlassen, eine Triaster- und Tetrasterform anzunehmen.

II. Verhalten der Geschlechtsproducte gegen Kälte. a) Abkühlung der Eier vor der Befruchtung. Eier von Strongylocentrotus lividus wurden durch eine Kältemischung (Kochsalz und Eis) auf — 2 bis — 3° C. abgekühlt und nach 15 Minuten, nach 30, nach 60, nach 105 und nach 120 Minuten befruchtet.

Obschon zuweilen in dem Meerwasser, das die Eier enthielt, Eiskrystalle auftraten, wurden die Eier doch in keinem Falle getötet, doch wurden die Lebensfunctionen des Protoplasma's allmählich herabgesetzt, bis schliefslich völlige Kältestarre eintrat. Wurde nach $^1/_4$ Stunde der Samen zugesetzt, so bildete sich noch eine Dotterhaut und hob sich ab, nach $^1/_2$ Stunde nur noch unvollkommen, noch später bildete sich überhaupt keine Dotterhaut mehr.

Die Empfängnisshügel entwickelten sich nach 30 Minuten an der Eintrittstelle der Samenfäden in abnormer Weise als weit vorragende Hügel, die längere Zeit bestehen blieben, während sie sonst nur kleine feine Protoplasmakegel bilden, die sehr bald wieder eingezogen werden. Nach länger andauernder Kälte werden sie überhaupt nicht mehr gebildet.

Was die Anzahl der Samenfäden betrifft, die in das Ei drangen, so fand bei Beginn der Abkühlung einfache Befruchtung statt. Nach $^1/_2$ Stunde drangen schon in viele Eier 2—4 Samenfäden. In der 2. Stunde der Abkühlung blieben die Eier völlig unbefruchtet, da die Samenfäden sich nicht mehr einzubohren vermochten. Abgestorben waren sie jedoch nicht, da nach geringer Erwärmung Mehrfachbefruchtung unter Abhebung einer Dotterhaut eintrat.

b) Abkühlung der Eier nach eben stattgefundener Besamung. Eier von Strongylocentrotus wurden in normaler Weise befruchtet und 5 Minuten nach dem Zusatz des Samens $1^1/_2$ Stunde lang der Kältemischung ausgesetzt. Darauf wurden sie 10, 40 und mehr Minuten in Wasser von Zimmertemperatur gebracht und schliefslich in Pikrinessigsäure fixirt.

Nach 10 Minuten zeigten die Eier bei weit abgehobener Dotterhaut einen aufsergewöhnlich grofsen Empfängnisshügel, der noch den bereits vergröfserten ovalen Samenkern enthielt.

Nach 40 Minuten war der Empfängnisshügel noch vorhanden, der Spermakern hatte jedoch seinen Ort verändert und safs entweder

dem Eikern als kleine Calotte auf oder lag ihm als dunkler gefärbte Scheibe ganz dicht auf. Die Protoplasmastrahlung war nur sehr gering.

In den noch später abgetöteten Eiern hatte sich der Furchungskern entweder stark vergrößert und war an 2 Polen mit deutlicher Strahlung versehen, oder er hatte schon eine Spindel gebildet.

c) Abkühlung der Eier auf einzelnen Stadien der Kernteilung. Einwirkung der Kälte auf kurze Zeit. Die Eier wurden teils 40, teils 80, teils 105 Minuten nach Vornahme der Befruchtung auf eine Viertelstunde in die Kältemischung gebracht. In kürzester Zeit verschwanden alle Strahlenfiguren im Protoplasma.

Nach 40 Minuten zeigte sich ein grofser Furchungskern, der von einem hellen Hof oder einer Protoplasmastrahlung umgeben war. Das ungefärbte Gerüst desselben stammte vom Eikern, stark sich färbende Fäden dagegen, die an einer Stelle der Oberfläche in einem Haufen zusammenlagen, rührten von der Substanz des eingedrungenen Samenfadens her. In einzelnen Fällen waren die beiden Geschlechtskerne noch nicht verschmolzen.

An den meisten Eiern, welche nach 80 Minuten in die Kältemischung kamen, war der Furchungskern in der Umbildung zur Spindel begriffen. Zwischen zwei Anhäufungen homogenen Protoplasma's (den Stellen der Polstrahlung) bemerkte man einzelne unregelmäfsig gewundene chromatische Kernfäden inmitten eines feinen ungefärbten Gerüstes.

Die nach 105 Minuten abgekühlten Eier standen teils auf der Höhe des Hantelstadiums, teils im Anfange der Zweiteilung. Die Kernteilungsfiguren waren auch hier sehr modificirt. Spindelfasern waren überhaupt nicht zu sehen. Die chromatische Substanz bestand aus einem einfachen Streifen von mehreren Kernschleifen oder aus zwei in geringem Abstand von einander parallel gelagerten Streifen.

Länger fortgesetzte Einwirkung der Kälte. Von Eiern, die sich auf dem Hantelstadium befanden, wurde eine Partie ca. $2^1/_4$ Stunde, eine andere $3^3/_4$ Stunde auf -2^0 C. abgekühlt. Strahlung und Spindelfäden waren auch hier vollständig geschwunden. Bei den nach $2^1/_4$ Stunde fixirten Eiern zeigten sich die einzelnen Chromosomen verdickt und aufgequollen, häufig auch waren sie zu einem verästelten Körper verschmolzen oder bildeten einen einzigen höckerigen Chromatinkörper.

Wurden die Eier wieder der Zimmertemperatur ausgesetzt, so traten nach kürzerer oder längerer Zeit wieder normale Zustände ein, und die Eier teilten sich wie gewöhnlich weiter.

In den nach $3^3/_4$ Stunden abgekühlten Eiern hatte der Dotter eine grobgranulirte Beschaffenheit angenommen. Statt der Hantelfigur fand man ein kleines Netzwerk von Chromatinfäden, das nach $^3/_4$ Stunden langer Einwirkung der Zimmertemperatur sich wieder mit einer Dotterstrahlung umgab. Andere Eier zeigten unter den-

selben Bedingungen eine einzige deutliche Strahlung und zerstreut liegende Chromatinschleifen in einem Halbring angeordnet.

III. Färbung der lebenden Zellsubstanz durch Methylenblau. Vf. benutzte eine sehr dünne Lösung von Methylenblau in Meerwasser und brachte zuerst unbefruchtete Eier hinein. Die Eier färbten sich bei längerem Verweilen in der Flüssigkeit tief dunkelblau, und zwar verteilte sich der Farbstoff diffus im ganzen Dotter, mit Ausnahme des Zellkerns. Die Eier wurden nach $^1/_2$ Stunde in reines Meerwasser übertragen und befruchtet. Es zeigte sich, dass die Eier geschädigt waren, indem viele Samenfäden eindrangen. Wurden die Eier dagegen, sowie sie ganz matt violett gefärbt waren, befruchtet, so entwickelten sie sich normal weiter. Als am nächsten Tage das Blastulastadium eingetreten war, hatte sich der Farbstoff in der Basis der Zellen angesammelt, während das flimmernde Ende frei war.

Ferner brachte Vf. Eier 20 Minuten nach der Befruchtung in 4 verschieden starke Farbstofflösungen. Die Ergebnisse der Versuche sind kurz folgende: Die Eier nahmen den Farbstoff begierig auf, bis sie in stärkeren Lösungen in kurzer Zeit, in sehr verdünnten Lösungen nach längerer Zeit dunkelblau geworden waren. Die Eier färbten sich nicht gleich schnell. Je intensiver die Färbung, um so langsamer entwickelten sich die Eier weiter. Bei einem hohen Grade der Farbstoffaufspeicherung war die Weiterentwickelung ganz aufgehoben.

IV. Parthenogenese bei Seesternen. Schon von anderen Autoren wurde eine Weiterentwickelung unbefruchteter Eier von Seesternen bis zum bewimperten Gastrulastadium beobachtet. Wenn auch Vf. so weit die parthenogenetische Entwickelung nicht verfolgen konnte, so sah er es doch zur Bildung eines Richtungskörpers kommen. Nach Abschnürung desselben entstand zwar in der Regel noch eine zweite Richtungsspindel, welche jedoch zu einem zweiten Knospungsprocess keine Veranlassung gab (bekanntlich kommt es im ganzen Tierreich bei befruchteten Eiern zur Bildung von 2—3 Richtungskörpern). Anstatt dessen kam es nur zu einer Kernteilung im Innern des Eies, die zur Bildung zweier von Strahlung umgebenen bläschenförmigen Kerne führte. K. W. Zimmermann.

H. Munk, Sehsphäre und Augenbewegungen. Sitzber. d. kgl. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 1890. III. (Gemeinschaftl. mit Dr. Obregia).

E. A. Schäfer (Brain Vol. XI p. 1.) hatte bei Reizungsversuchen an der Occipitalrinde des Affen associirte Augenbewegungen eintreten sehen, die je nach der gereizten Stelle eine bestimmte Richtung nahmen. Die Augen gingen stets nach der dem gereizten Lappen entgegengesetzten Seite. Von einer gewissen Zone aus liefsen sich reine Seitenbewegungen erhalten; mit Senkungen oder Hebungen waren dieselben verbunden, wenn die

obere (oder vordere) resp. die untere (oder hintere) Zone des Hinterhauptlappens gereizt wurde. Auch Bewegungen der Lider und Veränderungen der Pupillen wurden manchmal beobachtet. Unter der Annahme, dass diese Augenbewegungen Folgen oder Begleiterscheinungen von Gesichtsempfindungen sind, die durch die Reizung erzeugt waren, und bei der Voraussetzung, dass die Bewegungen sich dorthin richten, wohin diese Empfindungen verlegt werden, war Schäfer zu einer sehr ähnlichen Anschauung über die Projection der Netzhäute auf der Occipitalrinde gelangt, wie M. auf Grund seiner Exstirpationsversuche; er findet nämlich, dass 1) die Sehfläche einer Hemisphäre verbunden ist mit der gleichseitigen Hälfte beider Netzhäute, und dass 2) die obere Zone der Sehfläche dem oberen, die untere dem unteren, die intermediäre Zone dem mittleren Teil der gleichseitigen Hälfte beider Retinae zugehört.

Die Angaben Sch.'s über die Reizungserfolge vermochte M. mit Obregia durch Versuche an der Sehsphäre des Hundes zu bestätigen. Die zur Erzielung der Augenbewegungen nötigen Stromstärken waren von gleicher Ordnung, wie die bei Reizung der motorischen Zone üblichen. — Wie auch schon Schäfer, Danillo und P. Rosenbach angegeben haben, blieb die Reizung des Hinterhauptlappens auch dann wirksam, wenn derselbe von der motorischen Zone und den in ihr gelegenen Rindenfeldern für die Augenbewegungen isolirt worden war. War dadurch bewiesen, dass den Associationsfasern, welche die beiden Rindengebiete mit einander verbinden, für die Erzeugung des genannten Reflexes eine Bedeutung nicht zukommt, so lehrten andererseits Versuche, in denen am lateralen Rande der Sehsphäre ein Horizontalschnitt durch die Hemisphäre geführt wurde, dass danach die Augenbewegungen bei der Occipitalrindenreizung ausbleiben, dass also „diese Augenbewegungen zu Stande kamen, indem die durch die elekrischen Reize herbeigeführte Erregung in Radiärfasern des Stabkranzes zu niederen (subcorticalen) Hirnteilen sich fortpflanzt."

Dass es sich bei den durch die Reizung zu erzielenden Augenbewegungen nicht um gewöhnliche, sondern um Reflexe höherer Ordnung, um solche handelt, die auf Grund von optischen Sinnesempfindungen entstehen, geht nach M. unter anderem schon daraus hervor, dass bei gleichbleibenden Reizungen nicht selten die sonst erfolgenden Bewegungen ausbleiben, oder dass statt associirter Bewegungen Convergenzstellungen auftreten. Ersteres ist besonders dann der Fall, wenn der Hund gerade fixirt, und man die Stelle A der M.'schen Sehsphäre reizt, die nach M. dem Orte des deutlichsten Sehens entspricht, d. h. also, wenn das Auge diejenige Stelle bereits inne hat, die es auf Grund der durch die Reizung erzeugten Empfindung einnehmen müsste.

Dass durch die elektrische Reizung der Sehsphäre centrale Rindenelemente, nicht Leitungsbahnen erregt werden, folgert M., ähnlich wie das Franck-Pitres und Bubnoff-Heidenhain für die

motorische Zone taten, daraus, dass nach Abtragung der Rinde stärkere Ströme erforderlich sind, um die Augenbewegungen zu erzielen, und dass die Reizung bei tiefer Narkose oder nach starken Blutverlusten ohne Erfolg ist.

Mit den die Projection der Netzhaut auf der Rinde betreffenden Ergebnissen seiner früheren Exstipationsversuche stehen die Erfolge der Reizungsexperimente M.'s in vollem Einklang.

Langendorff.

J. N. Langley and **W. Lee Dickinson**, On the local paralysis of peripheral ganglia, and on the connexion of different classes of nerve fibres with them. Proceed of the Roy. Society Vol. 46. p. 423

Die Vff. bestätigen die Angabe von Hirschmann, dass nach Nikotinvergiftung der Halssympathicus seinen Einfluss auf die Pupillen verliert. Sie finden aber, dass Reizung der Nerven oberhalb des Ganglion cervicale supremum auch dann noch Pupillenerweiterung herbeiführt. Sie zeigen ferner, dass locale Vergiftung des Ganglions die Iriswirkung ebenfalls aufhebt, während locale Nikotinisirung der Nerven selbst ohne Erfolg ist. Mit der Pupillenwirkung gehen auch die vasomotorischen Wirkungen (auf das Ohr) und die secretorischen (auf die Speicheldrüsen) verloren. Die Vff. schliefsen aus diesen Versuchen, dass die für die genannten Organe bestimmten Sympathicusfasern in den Zellen des oberen Halsganglions endigen. Der Lähmung der Ganglienzellen durch das Gift scheint eine Erregung derselben voranzugehen.

Aehnliche Erscheinungen liefsen sich am Plexus solaris beobachten. Wurden die Ganglien desselben durch Nikotin local vergiftet, so ward dadurch die Hemmungswirkung des N. splanchnicus auf die Magen- und Darmbewegungen vernichtet. Unterhalb der Ganglien blieben die Fasern wirksam. Durch weitere experimentelle Zergliederung der Erscheinung gelangten die Vff. zu dem Schluss, dass die für den Magen bestimmten Hemmungsfasern des Splanchnicus in den Zellen des Ganglion coeliacum, die des Darms in denen des Ganglion mesenteric. sup. ihr Ende finden. Trotz der Ausschaltung beider Plexus solares durch das Gift behielten dagegen die darmbewegenden Fasern des N. vagus ihre Wirksamkeit.

Wie für die darmhemmenden Elemente das N. splanchnicus, so liefs sich auch (durch Blutdruckmessung) für die vasomotorischen dartun, dass sie die Ganglienzellen des Solar- (und Renal-) plexus durchsetzen. Ebenso verhalten sich die von Bradford im Splanchnicus nachgewiesenen Gefäfserweiterer. Die für die Nierengefäfse bestimmten Nerven endigen, wie sich durch Anwendung des Roy'schen Onkometers nachweisen liefs, in den Ganglienzellen des Plexus renalis.

Langendorff.

---

1) **E. Schultze**, Ueber den Einfluss der Nahrung auf die Ausscheidung der amidartigen Substanzen. Pflüger's Arch. XLV. S. 401. — 2) **E. Spilker**, Ueber den Einfluss der Alkalien auf den Stoffwechsel. Diss. Berlin 1889. — 3) **E. Salkowski**, Ueber die Grösse der Harnsäureausscheidung und den Einfluss der Alkalien auf dieselbe nach Versuchen von E. Spilker. Virchow's Arch. CXVII. S. 570.

1) Sch. berichtet zunächst über 2 Versuche, welche Bleibtreu an sich selbst angestellt hat; dieselben betreffen je einen Tag mit Fleischkost und vegetabilischer Kost. Von dem Gesammtstickstoff (=22,447 g) waren im ersten Falle 90,45 pCt. als Harnstoff vorhanden, bei vegetabilischer Kost machte der Stickstoff des Harnstoffs dagegen von dem Gesammtstickstoff (= 10,922 g) nur 84,63 pCt. aus. Die Harnsäureausscheidung war trotz der grofsen Differenz im Gesammtstickstoff fast dieselbe, oder doch nur unerheblich verschieden, nämlich 0,791 g, bei vegetabilischer Kost gegenüber 0,859 g bei Fleischkost, das Verhältniss Harnsäure zu Harnstoff natürlich sehr verschieden, nämlich 1 : 55 bei Fleischkost, 1 : 25 bei vegetabilischer Kost. — In den Versuchen, welche Vf. an sich selbst machte, entleerte er bei gewöhnlicher Lebensweise 85 pCt. des gesammten Stickstoff als Harnstoff, bei reichlicher Fleischnahrung und mäfsigem Alkoholgenuss dagegen 88 pCt. Die Harnsäureausscheidung stieg von dem Durchschnitt = 0,882 g bei gewönlicher Fleischnahrung auf 1,241 g. Das Verhältniss von Harnsäure zu Harnstoff betrug normal 1 : 41,96, bei Fleischnahrung 1 : 44,08. Die Differenz ist verhältnissmäfsig gering und mit der von Bleibtreu gefundenen nicht zu vergleichen, wie Vf. meint, weil B. den Versuch nur kurze Zeit fortgesetzt hat. (Es kommt wohl auch in Betracht, dass Sch. geradezu excessive N-Ausscheidung an sich herbeigeführt hatte, im Maximum 31,535 g N pro Tag, während Bleibtreu bei seiner Fleischkost nur 22,113 g N entleerte. Ref.) — An den Tagen der Fleischkost zeigte der Harn ein starkes Sediment von Harnsäure. Dies veranlasste den Vf. zu einer zweiten Versuchsreihe, welche den Zweck hatte, festzustellen, ob die Bildung des Sedimentes ausbleibt, wenn man bei gleich reichlicher Ernährung mit Fleisch gleichzeitig eine hinreichende Quantität eines alkalischen Mineralwassers (Roisdorfer Wasser) einführt. Das Resultat war folgendes: 1) eine Abscheidung krystallisirter Harnsäure als Sediment im Harn fand nicht statt; 2) die Harnsäure stieg ebenso wie in der ersten Fleischreihe an, ein Einfluss auf die absolute Quantität war also nicht zu constatiren. Das Verhältniss zwischen Harnsäure und Harnstoff betrug normal 1 : 41,9 bei Fleischkost in die Reihe 1 : 51 (bei einer Ausscheidung von im Maximum 38,342 g N pro Tag! Ref.). Die Harnsäure wuchs also bei zunehmender Zufuhr von N langsamer an, als der Harnstoff, aber doch nicht unerheblich.

2) und 3) Unabhängig von Sch. hat Sp. unter Leitung des Ref. Versuche über den Einfluss der Alkalizufuhr auf die Gröfse der Harnsäure an sich selbst angestellt. Die Diät war ganz der Willkür überlassen in der Annahme, dass bei einer gröfsern Reihe von Beobachtungstagen sich die durch den Wechsel der Nah-

rung verursachten Differenzen in der Gröfse der Harnsäureausscheidung ausgleichen würden. Als Alkali wurde essigsaures Natron, im Ganzen 145 g in 9 Tagen eingeführt. In der vorangehenden Normalperiode, welche 10 Tage umfasst, zeigte die Harnsäureausscheidung ziemlich erhebliche Schwankungen von 0,722 bis 1,071 g, betrug im Mittel 0,8218 g, repräsentirte also einen ziemlich hohen Wert. Dementsprechend betrug das Verhältniss Harnsäure : Harnstoff (d. h. Gesammtstickstoff umgerechnet auf Harnstoff) 1 : 32,3, während sonst 1 : 40 als Grenze des Normalen angesehen zu werden pflegt. Auch die Schwankungen dieses Verhältnisses sind sehr erheblich: an einem Tage ist es 1 : 25,9, was bisher unbedingt als pathologisch galt. Fast dasselbe Verhältniss findet sich in früheren Versuchen von Hirschfeld bei sehr eiweifsarmer Kost. In wie hohem Mafse die absolute Quantität der Harnsäure unabhängig ist von der Nahrung, zeigen die Versuche des Letzteren bei eiweifsreicher Kost. Die Ausscheidung betrug bei eminent stickstoffarmer Kost 0,417 g (bei 11,35 g Harnstoff) bei eiweifsreicher 0,386 g, endlich bei sehr eiweifsreicher 0,492 g. Da nun die Harnstoffausscheidung im höchsten Grade abhängig ist von der Gröfse der Eiweifszufuhr, so folgt daraus, dass das Verhältniss Harnsäure : Harnstoff den gröfsten Schwankungen unterliegen muss, vollständig abhängig ist von der Nahrung: je gröfser die N-Zufuhr, um so weiter wird dasselbe; in den Versuchen von Hirschfeld betrug dasselbe bei eiweifsreicher Nahrung 1 : 90,6. Es ist daher am zweckmäfsigsten, diese Art der Betrachtung ganz aufzugeben und sich auf die Frage nach der absoluten Gröfse der Harnsäureausscheidung zu beschränken. Die absolute Gröfse derselben ist ohne Zweifel individuell, wie aus den jetzt schon ziemlich zahlreichen nach guten Methoden ausgeführten Bestimmungen hervorgeht. — Was den Einfluss der Alkalizufuhr betrifft, so schied Sp. in der Normalperiode 0,822 g Harnsäure pro Tag aus, in der Alkaliperiode 0,692, in der Nachperiode 0,823: Das Alkali hat also ohne Zweifel eine mäfsige Verminderung der Harnsäureausscheidung bewirkt, die sicher nicht auf Zurückhaltung derselben beruht.

Ein ganz entgegengesetztes Resultat hatte ein von Sp. an einem Hunde im N-Gleichgewicht angestellter Versuch: Hier bewirkte die Zufuhr von Alkali keine Abnahme, sondern im Gegenteil eine ganz unverkennbare Zunahme der Harnsäure, vermutlich durch Herabsetzung der Oxydation. Der Versuch zeigt auf's Neue, wie vorsichtig man in der Uebertragung von an Tieren gewonnenen Resultaten auf den Menschen sein muss. E. Salkowski.

E. Herter, Ueber den Einfluss der Zubereitung auf die Verdaulichkeit von Rind- und Fischfleisch, nach Versuchen von Popoff. du Bois-Reymond's Arch. 1889, S. 561.

Das zu prüfende Fleisch wurde zu 1—2 g mit künstlichem Magensaft 4—5½ Stunden im Brütofen digerirt, dann die ungelöst

gebliebenen Reste sammt dem Neutralisationspräcipität und dem noch in Lösung befindlichen genuinem Eiweifs bestimmt; die Wägung dieses unpeptonisirt gebliebenen Eiweifs ergab durch Subtraction von dem gleichzeitig festgestellten Gesammteiweifsgehalt die Menge des in (Albumose und) Pepton übergeführten Eiweifs. Durch Dämpfen des Fleisches (1stündiges Aussetzen den Dämpfen siedenden Wassers) wurde die Peptonisationsgröfse um 17—30 pCt. gegenüber dem rohen Rindfleisch herabgesetzt, beim Aalfleisch nur um 4—4½ pCt. Wurde Rindfleisch, in Wasser verteilt, gedämpft, so ging die Peptonisation gegenüber rohem nur um 10 pCt. herab. Rohes Fischfleisch, speciell vom Aal, war schwerer peptonisirbar als Rindfleisch (im Verhältniss wie 7 : 10); da indessen die Siedehitze die Peptonisirung des Rindfleisches stärker herabsetzt, als die des Aalfleisches, so ist der Unterschied für gesottenes Fleisch nicht so erheblich (wie 8. 6 : 10). Käufliche geräucherte Aale und Schollen erwiesen sich als relativ leicht und schnell peptonisirbar. J. Munk.

Bönnecken, (Aus der Rostocker chir. Universitätsklinik), Ueber die Resultate der Ausschälung von Varicen an den unteren Extremitäten. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 38.

Nachdem Madelung 1884 dem Congress der Deutsch. Ges. f. Chir. 11 mit vorstehender Methode geheilte Fälle mitgeteilt, berichtet Vf. über 32 derartige innerhalb der letzten 7 Jahre gemachte Beobachtungen. Operirt wurden nur die allerschwersten Vorkommnisse von Krampfadern und bildeten Geschwüre (welche der Auslöffelung und Umschneidung unterworfen wurden) keine Gegenanzeige. An der desinficirten herabhängenden unteren Extremität wird vom Oberschenkel eine Constriction so angelegt, dass nur die subcutanen Venen comprimirt werden, dann erhebt man die Extremität und legt den ganzen varicösen Plexus durch einen meist 1—2′ langen, gewöhnlich der V. sapphena entsprechenden Längsschnitt frei. Das centrale Ende dieses Plexus wird zwischen 2 Klemmpincetten durchschnitten und dann dasselbe möglichst stumpf abgelöst, wobei einzelne Venen bis unter die oberflächliche Fascia in die Muskeln hinein verfolgt werden müssen. Alle klaffenden Lumina werden durch Klemmen geschlossen, nach innerhalb weniger Minuten beendeten Ausschälung sind meist nur 2—4 Ligaturen einzulegen, und ist der Blutverlust bei Application der verticalen Suspension und eines fest anliegenden Verbandes meist gering. Gewöhnlich bleiben viele Wundtaschen zurück, welche drainirt resp. mit Gegenöffnungen versehen werden; im Uebrigen wird die Hauptwunde durch Naht geschlossen und mit Jodoformgaze und Torfkissen bedeckt. Der erste Verband, der zur Immobilisirung von Fufs- und Kniegelenk durch Schusterspahn zu verstärken ist, kann 8—10 Tage liegen, dann kann man die völlige Heilung unter einem Borsalbe-Verband abwarten, zumal Heilung durch erste Vereinigung keineswegs immer eintritt. Zur Nachcur empfiehlt sich, um die

Narbe geschmeidiger zu machen, Massage, dagegen wurden keine Bindeneinwickelungen bei der Entlassung der Patienten empfohlen. Die ganze Behandlungsdauer betrug im Mittel ca. 4 Wochen. Todesfälle oder übele Ereignisse wurden nach der Operation nicht gesehen, nur 1 Mal wurde wegen Blutung aus einem varicösen Endstück der V. saphena eine Nachoperation nötig. 14 Patienten, deren Operationen länger als Jahre zurückliegen, blieben dauernd geheilt. P. Güterbock.

A. Köhler (Aus der chir. Klinik des Herrn G. R. Bardeleben), Zur Casuistik der Schussverletzungen im Frieden. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 48.

Von 8 in der Zeit von Ende September bis Anfang November 1889 in der Charité aufgenommenen Schussverletzungen zum Zweck der Selbstzerstörung erreichte nur eine ihr Ziel. Der betr. Pat. hatte sich die linke (?) Schläfe mit einer 7 mm-Kugel eines Revolvers durchschossen. Zunehmende Hirnsymptome (von vornherein äufsere vollständige rechtsseitige Oculomotoriuslähmung) machten am 3. Tage die Trepanation nötig, bei der man sich von einem harten Körper, 2 Finger breit über der Einschussöffnung (welche etwas vor dem rechten (?) Ohr lag), leiten liefs. Die Kugel und zahlreiche Splitter, sowohl der Tabula ext., wie der Vitrea, wurden entfernt, die Dura war unverletzt, dagegen die A. mening. med. durchgerissen, und musste das centrale Ende unterbunden, das periphere mit Jodoformgaze tamponirt werden. Der Puls hob sich nach der Operation von 42 auf 69, nun entwickelte sich aber ein Status epilepticus, dem Pat. nach 2 Tagen erlag. Die Autopsie zeigte weiter keine Knochenläsionen ebensowenig eine Meningitis; dagegen bestand ein starkes beiderseitiges Extavasat an der Basis cerebri, sowie eine Quetschung an der motorischen Region rechts, eine scharf abgegrenzte Rindenpartie betreffend; ersteres konnte, weil bilateral, nicht für die einseitige Oculomotoriuslähmung intra vitam verantwortlich gemacht werden. P. Güterbock.

M. Dinkler, Ein Beitrag zur Kenntniss der Miliartuberculose der Chorioidea. v. Gräfe's Arch. XXXV. 4. S. 309.

Bei einem 18jährigen, hereditär belasteten Mädchen entwickelte sich nach längerem Prodromalstadium eine acute allgemeine Miliartuberculose. In beiden Augen befanden sich in der Gegend der Macula lutea zahlreiche teils runde, teils unregelmäfsig länglich gestreckte gröfsere Herde von blassroter bis weifsgelber Farbe. Die Retina war frei von Blutungen und sonstigen Veränderungen. Bei der anatomischen Untersuchung fanden sich in der Chorioidea des hinteren temporalen Bulbusabschnittes eine circumscripte Knötchenbildung und zwischen dieser eine flächenartige Verdickung. Die Knötchen zeigten die bekannte Structur des Miliartuberkels, die

Verfärbung war die Folge der Veränderung und des Verfalls des Pigmentepithels einerseits und der Obliteration der Blutgefäfse, sowie der weiteren Gewebsnecrose innerhalb der eigentlichen Krankheitsherde andererseits. Die Tuberkel waren bemerkenswert einmal wegen der Bildung pigmentirter Riesenzellen, deren Pigmentkörner sich ganz wie die Tuberkelbacillen an den pro- und regressiven Vorgängen des Zellprotoplasma's und der Kerne durch Vermehrung und Zerfall beteiligten, und zweitens durch ihre wechselnde Entwicklung in der Choriocapillaris und der Chorioidea propria; traten sie in letzterer auf, so führten sie zu einer Zerstörung des Chorioidealpigments, entwickelten sie sich in der Choriocapillaris, so fand sich nur eine Verdrängung der pigmentirten Bindegewebszellen und eine Art Verschmelzung derselben zu einem Pigmentstreifen. Die flächenartige Verdickung zeigte eine gleichmäfsige kleinzellige Infiltration, verbunden mit hochgradiger Erweiterung der Capillargefäfse. Sie ist als eine secundäre reactive Entzündung, frei von jedem charakteristischen Merkmal, aufzufassen. Horstmann.

H. v. Meyer, Die Wirkung der Stimmritzenmuskeln. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1889, Heft 5 u. 6.

Durch den Einfluss der Muskeln der Giefskannenknorpel werden zunächst zwei Hauptwirkungen hervorgebracht, Verengerung und Erweiterung der Stimmritze. Erstere kommt den beiden von vornher wirkenden Muskeln, dem M. thyreo-aryt. und dem M. crico-aryt anterior, letztere dem M. crico-aryt. post. und dem M. aryt. transv. zu. Die Verengerung ist als die functionell wichtigere anzusehen, da sie allein die Tonbildung ermöglicht.

Uebereinstimmend ist die Wirkung des ersten Muskelpaares darin, dass sie die Stimmritze für die Tonbildung einstellt. Der Unterschied aber besteht darin, dass durch den M. thyreo-aryt. der Proc. voc. und mit ihm die Stimmritze tiefer gestellt wird, während dieselbe durch den M. crico-aryt. ant. höher gestellt wird. Dieser Unterschied ist aber nur hinten stark ausgesprochen; es hat also die geschlossene Stimmritze eine schiefe Lage, indem sie in dem einen Falle nach hinten absteigt, in dem anderen nach vorn aufsteigt. Die dadurch bedingte verschiedene Gestaltung des Raumes, welchen der austretende Luftstrom durchläuft, wird auch auf Höhe und Stärke des Tones modificirend einwirken. Auch ist zu bemerken, dass die tiefer gestellte Stimmritze auch kürzer und die höher gestellte länger zu sein scheint, als die Stimmritze in der Ruhe.

Der M. crico-aryt. post. ist ein entschiedener Erweiterer der Glottis. Seine hauptsächlichste Bedeutung nach Vf. ist aber die, dass er als Antagonist des M. crico-aryt. ant. ein Regulator für dessen Tätigkeit ist und als solcher einerseits die Bewegungen der Giefskannenknorpel mit mehr Stetigkeit und Sicherheit geschehen lässt und andererseits die geöffnete Ruhestellung der Stimmbänder verbürgen hilft.

Der M. arytaen. transversus hat die Bedeutung, dass er den nötigen Widerstand leistet gegen die ausdehnende Kraft des Luftdrucks in dem über der Glottis respiratoria befindlichen Divertikel des Luftröhrenraums. Aufserdem steht er zu dem M. thyreo-aryt. in einem ähnlichen antagonistischen Verhältniss, wie der M. crico-aryt. post. zum ant., indem er diesem Schliefser als Eröffner der Stimmritze entgegensteht. Er ist nur Verengerer des Raumes über der Glottis respiratoria, für die Stimmritze dagegen ein Erweiterer, da er den beiden Knorpeln gleichzeitig mit der gegenseitigen Näherung eine rotirende Bewegung um eine senkrechte Axe mitteilt, durch die die Proc. vocales von einander entfernt werden. Gleichzeitig wird durch die Näherung der beiden Knorpel eine Anspannung des Lig. crico-aryt. erzeugt und dadurch das untere Ende der hinteren Kante der Cart. aryt. festgestellt; es bleibt nun dieser Punkt ruhend, während im weiteren Wirken die Proc. musculares sich noch mehr einander nähern, wodurch die Proc. vocales entfernt werden.

Dadurch nun, dass das eine Muskelpaar eine Synergie für Höherstellung, das andere für Tieferstellung der Stimmritze zeigt, treten sie unter sich in ein antagonistisches Verhältniss, das nicht ohne Bedeutung für die Ruhehaltung der Stimmritze und deren Einstellung ist. Es wird dadurch die horizontale geradlinige Ruhelage der Stimmbänder verbürgt, und ebenso wird für die Tonbildung, namentlich für die feinere Modulation derselben, dieser Antagonismus von Wichtigkeit sein. W. Lublinski.

Spronck, Wintgens en **van den Brink**, De diphtherie-bacil (Klebs-Löffler) en zijn pathogene beteekenis. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1889, II., No. 22 u. 23.

Die Untersuchungen der Vff. geschahen an Material, welches gelegentlich einer Diphtherie-Epidemie in Horn (Limburg) zu Anfang des Jahres 1889 gewonnen wurde. In dem Dörfchen kamen im Januar und Februar 14, im März 3, im April 2 Fälle von Diphtherie vor. Der Ursprung der Epidemie war nicht nachweisbar; die meisten Fälle betrafen Kinder (Mädchen) bis zum 10. Lebensjahre. Die Krankheit verlief sehr verschieden: 3 Mal traten Lähmungen in den Rachenorganen danach auf; die Sterblichkeit betrug 34 pCt. Auf der Höhe der Epidemie wurden von 7 Patienten die aus dem Pharynx entfernten Pseudomembranen zur Untersuchung verwendet. Die Entfernung geschah bei den einzelnen Kranken verschieden lange Zeit nach dem Beginn der Erkrankung. Die Hauptergebnisse der auf die verschiedenste Weise vorgenommenen Versuche der Vff. stimmen mit denen früherer Autoren, Klebs-Löffler, Roux, Yersin etc., überein und stützen die von diesen aufgestellten Hypothesen wesentlich. Es wurde in allen Fällen jener Epidemie der Klebs-Löffler'sche Bacillus gefunden, selbst wenn die specifische Angina bereits lange Zeit bestanden hatte. Unter den Impfversuchen sind besonders die bei Tauben bemerkenswert: 2 bis 3 Wochen nach der Impfung von Reinculturen der Bacillen auf die

Digitized by Google

Pharynxschleimhaut der Tiere stellten sich Lähmungen ein, die grofse Aehnlichkeit mit den postdiphtherischen Lähmungen beim Menschen hatten. Bei Kaninchen zeigten sich anders geartete Lähmungen, die sich fast unmittelbar an die Infection anschlossen und binnen kurzer Zeit die Tiere töteten. Wahrscheinlich wird bei diesen Versuchen plötzlich eine viel gröfsere Menge des Diphtheriegiftes in den Organismus eingeführt, als gewöhnlich bei der menschlichen Diphtherie, obwohl solche diphtherische Paralysen mit foudroyantem Verlauf auch beim Menschen beobachtet sind. Im Blute befinden sich die Bacillen nicht, sondern sie befinden sich an der Oberfläche des Körpers und erzeugen hier ein Gift, welches in die Lymphe und das Blut aufgenommen wird und verschiedene Erscheinungen, so auch die Lähmungen, verursacht. Dass dieses Gift von den Bacillen producirt ist, ergab sich aus Versuchen mit durch Filtriren von Bacillen befreiter Nährbouillon, welche enorm giftige Eigenschaften darbot. Die Schnelligkeit der Aufnahme des Giftes in das Blut ist von Wichtigkeit für die gesammten Erscheinungen. 4 Tauben wurden mit je einer Reihe von Impfungen behandelt, die in 24stündigen Zwischenräumen geschahen, wobei die Menge des Giftes, welche sonst auf einmal verwendet wurde, auf eine ganze Reihe verteilt wurde. Von diesen Tieren starb eines an acuter Vergiftung, die 3 anderen blieben erst gesund, bekamen aber 3 Wochen nachher charakteristische, langsam schwindende Lähmungen. Aufser diesen ist noch als bemerkenswerte Erscheinung die nach subcutaner und intravenöser Injection von Diphtheriegift bei Tieren auftretende Albuminurie und echte Nephritis zu nennen, welche ebenfalls bei der Diphtherie des Menschen häufig ist.

Die Vff. sind mit Roux und Yersin der Ansicht, dass das Diphtheriegift ein Ferment ist. Es wird leicht durch Siedehitze unwirksam. Ferner ist nach ihrer Meinung der Klebs-Löffler'sche Bacillus die essentielle Ursache der menschlichen Diphtherie und als specifischer pathogener Mikroorganismus anzusehen, der in eine Reihe mit dem Milzbrand- und Tuberkelbacillus zu setzen ist.

George Meyer.

L. Brieger und **C. Fränkel**, Untersuchungen über Bakteriengifte. Berliner klin. Wochenschrift 1890. No. 11 u. 12.

Die vorliegende Arbeit ist zunächst eine Nachprüfung der Untersuchungen von Roux und Yersin über das giftige Stoffwechselproduct des Diphtheriebacillus. Diese beiden Forscher hatten gefunden, dass in den Culturen des Löffler'schen Bacillus ein in Wasser lösliches Gift sich befindet, das bei Tieren diejenigen Krankheitserscheinungen hervorruft, die sich sonst nach Uebertragung der lebenden Mikroorganismen entwickeln, wie acute Nierenentzündung, fettige Degeneration der Leber, entzündliches Oedem der Umgebung der Infectionsstelle und vor allen Dingen Lähmungen, namentlich der hinteren Extremitäten. Das Gift wirkt langsam, und oft erst nach Tagen und Wochen treten die localen Symptome, wie die Lähmungserschei-

nungen, auf. R. und Y. gewannen es durch Filtration der Bouillonculturen durch Chamberland'sche Filter und Einengen des Filtrats im Vacuum. Auch fanden sie, dass dasselbe in alten Culturen viel reicher vorhanden ist, als in jungen, dass es durch Alkohol fällbar ist, und dass es durch Siedetemperatur zerstört und schon bei 58° abgeschwächt wird.

Diese Angaben konnten B. und F. vollauf bestätigen und in mehreren Punkten erweitern. Ihr Ausgangsmaterial bildeten 22 Fälle von Diphtherie des Rachens und Kehlkopfes, aus welchen sie die Bacillen nach der Löffler'schen Methode züchteten und durch die mikroskopische Untersuchung, die Beobachtung der Culturen und die Uebertragung auf Tiere die Identität mit denselben feststellten. Die Beobachtungen, die sie dabei über das morphologische und biologische Verhalten der Diphtheriebacillen machten, beweisen deren ausgesprochenen Pleomorphismus und ausgedehntes Anpassungsvermögen an verschiedene Nährböden, sowie ihre Variabilität in der Virulenz und deren baldiges Verschwinden bei künstlicher Cultur.

Zur Darstellung des specifischen Giftes benutzten B. und F. entweder Culturen in gewöhnlicher Peptonbouillon oder in solcher, die mit 4—5proc. Glycerin oder mit 10proc. flüssigen Rinderblutserum versetzt waren. Sie filtrirten dieselben durch Chamberland'sche Filter, engten das Filtrat bei 30° im Vacuum bis auf ein Drittel ein und fällten mit der 10fachen Menge absoluten Alkohols unter Zusatz einiger Tropfen concentrirter Essigsäure. Nach 12stündigem Aufenthalt im Eisschrank wurde abfiltrirt, der Rückstand in Wasser gelöst und die Procedur 6—8 Mal wiederholt. Beim Trocknen im Vacuum erhielten sie die giftige Substanz als schneeweiſse krümlige, sehr leichte amorphe Masse.

Ein anderer Weg, die Substanz zu erhalten, durch Aussalzen mit Ammoniumsulfat oder Natriumphosphat, Entfernen des Salzes mit Hülfe der Dialyse, Einengen im Vacuum und Trocknen des Rückstandes, führte ebenfalls zum Ziel, war aber umständlicher.

Diese amorphe Masse gab die Reactionen eines Eiweiſskörpers, zunächststehend den Serumalbuminen. Sie wurde gefällt durch Alkohol, concentrirte Mineralsäuren, Ferrocyankalium und Essigsäure, Phenol, organische Säuren (in deren Ueberschuss sie jedoch löslich war), Quecksilberchlorid etc. Aufserdem gab sie Biuretreaction, die Rotfärbung mit Millon's Reagens, die Xanthoproteinreaction, und drehte die Polarisationsebene nach links. Die Analyse ergab 45,35pCt. C, 7,13 pCt. H, 16,33 pCt. N, 1,39 pCt. S, 29,80 pCt. O, berechnet auf die aschenfreie Substanz.

Sie war äufserst giftig; $2^1/_2$ mg pro Kilo Tier wirkten, von der Blutbahn aus, noch tötlich, unter Umständen allerdings erst nach mehreren Wochen. Der pathologisch-anatomische Befund entsprach dem oben erwähnten, nur konnten Pseudomembranen nie erzeugt werden, so dass die Vff. geneigt sind, dieselben als specifische Wirkung des Wachstums der Bacillen anzusehen.

Noch ein zweites Albuminoid fanden die Vff. in den Diphtherieculturen. Dasselbe war dem ersten in seinem chemischen Verhalten

Digitized by Google

sehr ähnlich, war aber gänzlich ungiftig. Hierbei machten die Vff. die interessante Beobachtung dass, während dieses ungiftige Albuminoid in den virulenten Culturen nur in Spuren auftrat, dasselbe mit Abnahme der Virulenz mehr und mehr zu finden war, um bei den vollständig wirkungslosen Culturen ganz an die Stelle des giftigen Albumins zu treten.

Auch in den Culturen der Typhus- und Tetanusbacillen, der Cholerabakterien und des Staphylococcus aureus, sowie in den inneren Organen an Milzbrand zu Grunde gegangener Tiere fanden die Vff. Körper, welche sich nach ihrem chemischen Verhalten als eiweifsartige Stoffe charakterisirten und für Tiere giftig waren. Für alle diese giftigen Eiweifsstoffe schlagen die Vff. den Namen „Toxalbumine" vor.

Weitere Arbeiten, zunächst über die Beziehung der Toxalbumine zur Steigerung der Körperwärme, sowie über ihr Verhältniss zum Zustandekommen der künstlich erworbenen Immunität, werden in Aussicht gestellt. Scheurlen.

R. Pfeiffer, Ueber den Vibrio-METSCHNIKOFF und sein Verhältniss zur Cholera asiatica. (Aus dem hygienischen Institut zu Berlin.) Zeitschr. f. Hyg. VII. 3. Heft. 1889.

Als Ursache einer in Odessa auftretenden Taubenkrankheit hatte GAMALEIA einen Mikroorganismus gefunden, den er zu Ehren seines Lehrers „Vibrio-METSCHNIKOFF" nannte. Derselbe zeigte in seinem morphologischen, wie biologischen Verhalten so weitgehende Analogien, mit dem KOCH'schen Cholerabacillus, dass GAMALEIA beide für physiologische Varietäten eines und desselben Mikroorganismus ansprechen zu dürfen glaubte. Diese Anschauung stützte GAMALEIA besonders noch durch die Angabe, dass es ihm gelungen sei, durch geeignete Methoden den KOCH'schen Cholerabacillus so umzuzüchten, dass er bei Tauben eine schnell tötende Septicämie hervorbringe, die von der durch den Vibrio-METSCHNIKOFF erzeugten nicht zu unterscheiden sei, und weiterhin könne man Tiere sowohl durch Impfung mit Cholera asiatica gegen den Vibrio-METSCHNIKOFF immun machen, wie auch umgekehrt durch Impfung mit Vibrio-METSCHNIKOFF gegen Cholera asiatica. Da nach GAMALEIA der Vibrio-METSCHNIKOFF ein ständiger Bewohner Europa's ist, auch von diesem in einem Fall von Cholera sporadica beim Menschen gefunden und in ursächlichen Zusammenhang damit gebracht wurde, so wäre es bei Bestätigung der GAMALEIA'schen Angaben um die diagnostische Bedeutung der Cholerabacillen geschehen gewesen.

P. giebt nun in der vorliegenden Arbeit die Resultate der von ihm nachgeprüften GAMALEIA'schen Untersuchungen, nachdem er schon früher im Verein mit NOCHT nachgewiesen hatte, dass es unmöglich sei, den KOCH'schen Cholerabacillus so umzuzüchten, dass er bei Tauben eine schnell tötende Septicämie hervorbringe (s. Cbl. 1890, No. 6, S. 107).

Morphologisch präsentirt sich der Vibrio-METSCHNIKOFF genau so,

wie die Cholera asiatica als leicht spiralisch gekrümmtes Stäbchen, nur dass er in den meisten Fällen etwas kürzer, dicker und stärker gekrümmt ist. Auf Agar wächst er wie der Cholerabacillus, in Gelatinestichculturen dagegen etwas rascher, ähnlich dem Denecke'schen Bacillus. Setzt man zu einer 24 Stunden alten Bouilloncultur nitritfreie Salzsäure oder Schwefelsäure, so erscheint die Cholerarotreaction, eine Analogie mit dem Cholerabacillus, die dieser bis jetzt nur mit dem Vibrio-Metschnikoff teilt.

Auf Gelatineplatten zeigen die Culturen ein ungleiches Wachstum, so dass die einen Colonien ihrer Verflüssigung nach dem Finkler-schen Bacillus gleichen, die anderen dem typischen Bilde der Choleracolonien. Betrachtet man die Plattenculturen unter dem Mikroskop, so treten auch hier Bilder auf, die sehr an das Aussehen echter Choleracolonien erinnern. Es mag also immerhin möglich sein, Platten, von denen die eine nur Cholerabacillen-, die andere nur Vibrio-Metschnikoff-Colonien enthält, makroskopisch und mikroskopisch zu unterscheiden, geradezu unmöglich aber ist es, in einem Bakteriengemisch, wo unter zahlreichen Choleracolonien vereinzelte Vibrio-Metschnikoff-Colonien sich befinden, die letzteren in jedem Falle als solche zu erkennen. Hier aber bietet das Tierexperiment ein sicheres Unterscheidungsmerkmal: Tauben sterben nach subcutaner Infection mit Vibrio-Metschnikoff innerhalb 20 Stunden, und finden sich im Blut und in den Organen zahlreiche Vibrionen; auch Meerschweinchen sind für diese Vibrionensepticämie empfänglich. Dagegen sind gegen Cholera Tauben immun und Meerschweinchen nur der Infection vom Digestionstractus aus zugänglich, wie es sich ja auch bei Cholera lediglich um eine Affection des Darmrohres handelt, und die Cholerabakterien nie im Blut und in den Organen angetroffen werden, während die durch den Vibrio-Metschnikoff erzeugte Krankheit eine echte Septicämie darstellt.

Die Frage der Immunität betreffend, hat P. die Angaben Gamaleia's durchaus bestätigen können, dass durch sterilisirte Bouillonculturen des Vibrio-Metschnikoff Tauben gegen diesen immunisirt werden können. Ebenso ist dies bei Meerschweinchen der Fall, dieselben sind aber, entgegen der Behauptung Gamaleia's, dadurch keineswegs gegen Cholera immun. Auch gelang es P. niemals, durch Behandlung von Tauben und Meerschweinchen mit Cholerabacillen, dieselben gegen Vibrio-Metschnikoff immun zu machen. Scheurlen.

B. Holz, Ueber aufsteigenden Venenpuls. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 50.

Man muss folgende Venenpulsationen unterscheiden: 1) Den bei Tieren stets, beim Menschen häufig beobachteten normalen Venenpuls, der seinen Ursprung dem herzsystolischen Venencollaps und der herzdiastolischen Venenschwellung verdankt und demgemäfs ein systolisch negativer oder diastolisch präsystolischer Puls ist; 2) den positiven, herzsystolischen centri-

fugalen Venenpuls, der nur bei pathologischen Zuständen (Tricuspidalinsufficienz mit Insufficienz der Jugularklappen; einfache Insufficienz der letzteren in Folge von Emphysem; Mitralinsufficienz mit Offenbleiben des Foramen ovale) zur Beobachtung gelangt; 3) den aufsteigenden, centripetalen, progressiven Venenpuls, der auf einer Fortpflanzung des Arterienpulses durch das Capillarsystem hindurch bis in die abführenden Venen beruht. Von dieser seltenen Pulsart beobachtete Vf. ein Beispiel bei einer 56jährigen, an Pseudoleukämie leidenden Frau, bei der sich sub finem vitae unter Delirien und Coma das CHEYNE-STOCKES'sche Atmungsphänomen mit allmählich sich entwickelndem Lungenödem einstellten. Im Anschluss an eine Campherinjection wurde an den erweiterten und gespannten Venen der Hände und Vorderarmen eine kräftige, postsystolische, von unten nach oben aufsteigende, also centripetale Pulsation constatirt, welche sich bis zum Oberarm, aber nicht weiter hinauf erstreckte; ein Capillarpuls war nicht zu entdecken. Dies Phänomen, welches eine Stunde lang währte, wird vom Vf. für den vorliegenden Fall so gedeutet, dass sich unter dem Einflusse einer (lediglich durch die Section offenbarten) Nierenschrumpfung ein Hirnödem ausbildete; letzteres führte zu der erwähnten respiratorischen Störung, damit zu einer hochgradigen Stauung im Körpervenensystem, und der schliefslich durch eine Campherinjection energisch angeregte linke Ventrikel kämpfte nun gegen die unter positivem Druck stehenden Blutsäule in den Capillaren und Venen, und veranlasste das erwähnte Pulsphänomen.

Perl.

O. Frentzel, Zur Kenntniss des Fieberganges bei Influenza. Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 2.

Vf. hat im Berliner Krankenhause „Friedrichshain" an 50 uncomplicirten Fällen von Influenza Studien über den Temperaturverlauf gemacht; kein einziger der sämmtlichen durchweg über 15 Jahren alten Kranken erhielt irgend ein Antipyreticum. — Nur in einem Falle wurde die excessiv hohe Temperatur von 41° beobachtet; 11 Fiebercurven gingen über 40° hinaus; nur wenige blieben unter 39°. Die Fieberdauer betrug meistens 3—4, nur selten mehr als 5 Tage; in 2 Fällen trat die vollkommene Entfieberung erst am 9. resp. 10. Tag ein. — Das Einsetzen des Fiebers liefs sich an solchen Patienten studiren, die im Krankenhause selbst von der Influenza befallen wurden. Der Temperaturanstieg erfolgte entweder sehr rapide, so dass zwischen 2 Messungen, die 12 Stunden auseinander lagen, eine Differenz von 2° bis selbst 3° sich befand und schon vor Ablauf der ersten 24 Stunden das Maximum der Temperatur erreicht war oder die Temperatur stieg stufenweise in 3—4 Mal so langer Zeit an, etwa um 1° pro 24 Stunden mit morgendlichen Remissionen von 0,5°. — Die Entfieberung erfolgte entweder unter dem Bilden einer Febris remittens, die in mehrtägigem Verlaufe stufenweise von der Acme der Temperaturerhöhung zur vollkom-

menen Fieberlosigkeit führte, oder (häufiger) nach Art einer Krise, wobei innerhalb 24 Stunden ein steiler Temperaturabfall bis zu einer Temperatur unter 37° (selbst bis auf 35,9°) erfolgte. In einigen Fällen trat noch eine Art von Nachfieber auf, indem sich nach einem 4—6tägigen fieberfreien Intervall eine etwa 12stündige mäfsige Temperatursteigerung ohne sonstige Krankheitserscheinungen bemerkbar machte. Perl.

J. Boas, Ueber periodische Neurosen des Magens. Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 42.

Die von Leyden unter dem Namen „periodisches Erbrechen" beschriebene Neurose des Magens ist nicht so selten, als es nach den geringen Mitteilungen über diese Affection scheinen sollte. Vf. hat Gelegenheit gehabt, mehrere diesbezügliche Fälle zu sehen, welche teils den von Leyden geschilderten vollkommen analog waren, teils nicht unwesentlich von denselben abwichen. So zeigten sich in dem einen Falle vorwiegend cerebrale Symptome. Dem Erbrehen ging hier ein ganz gewaltiger, lang andauernder Kopfschmerz voraus, sodass eine Aehnlichkeit der Affection mit der Migräne nicht ganz von der Hand zu weisen war. Doch stellte hier das Erbrechen nicht das Ende, sondern vielmehr nur eine zweite Phase des Anfalles dar. In anderen Fällen wiederum treten die Magenbeschwerden völlig in den Vordergrund, während die begleitenden Kopfschmerzen mehr geringfügiger Natur erscheinen. Diese Form der Erkrankung tritt meist leichter auf, und hindert die Patienten nur selten an der Ausübung ihres Berufes.

Was allen Fällen von periodischen Neurosen des Magens gemeinsam ist, das ist eben der periodische, regelmäfsige, oft auf Tag und Stunde vorher zu berechnende Eintritt der gastralgischen oder der Kopfsymptome, deren typische Dauer und ihr Verlauf in verschiedenen Phasen. — Die Diagnose des periodischen Erbrechens ist nicht immer leicht zu stellen; Verwechselungen mit gastrischen Krisen, als Teilerscheinung der Tabes, mit periodischer Hypersecretion und mit der von Rossbach beschriebenen Gastroxynsis können vorkommen. Noch schwieriger ist die Unterscheidung unserer Affection von gewissen Formen von Malariadyspepsieen, wenn bei letzteren der Milztumor fehlt. C. Rosenthal.

R. Demme, Ueber Tympanitis und ihre Aetiologie im Kindesalter. Wiener med. Blätter 1890, No 1.

D. bespricht einige Formen der Gasaufblähung des Magen-Darmrohres bei Kindern.

I. Chronische Tympanitis kommt vor a) bei chronisch dyspeptischen Zuständen und chronischen Magendarmkatarrhen; b) bei faltenförmigen Stricturen oder angeborner Enge eines Darmabschnittes oder unvollständiger Abschnürung des Darmrohres durch strangförmige Bindegewebsbrücken. D. berichtet über eine merk-

würdige spontane Heilung eines solchen Falles von Tympanitis: Ein 4 Jahre alter Knabe litt seit der Geburt an Tympanitis, die sich allmählich bis zum Auftreten peritonitischer Erscheinungen steigerte; als bereits der Exitus letalis nahe schien, trat unerwartet spontane Besserung und bald vollständige Heilung ein. D. nimmt an, dass congenitale Bindegewebsbrücken die Gasauftreibung verursacht, und dass die Lösung dieser Einschnürung durch Dehnung oder Zerreifsung der Stränge die Heilung bewirkt hätten.

II. Weit seltener, als beim Erwachsenen, kommt bei Kindern eine plötzliche Gasauftreibung des Unterleibes vor, welche meist nach den Mahlzeiten zu Beginn der Verdauung, seltener bei leerem Magen entsteht. D. teilt als einschlägiges Beispiel die Krankengeschichte eines $2^1/_2$ Jahre alten Knaben mit, bei welchem er diesen sehr quälenden Zustand wiederholt beobachtet hat. Die Gasauftreibung begann 8—10 Minuten nach der Nahrungsaufnahme und währte, allmählich an Stärke abnehmend, ca. 30—40 Minuten; niemals konnte D. beim Verschwinden der Auftreibung wahrnehmen, dass Gas per os oder per anum ausgeströmt wäre. Als gelegentlich das Kind auf der Höhe des Anfalles chloroformirt wurde, sank das prall gespannte Abdomen sofort zusammen, auch dieses Mal ohne jeden Abgang von Gasen. Nach Abtreibung einer grofsen Zahl von Spülwürmern trat definitive Heilung ein. D. nimmt zur Erklärung an, dass die Ursache der Gasauftreibung ein Krampf des Zwerchfelles gewesen sei, welcher in Folge der Anwesenheit der zahlreichen Spulwürmer im Darmrohr auf die Nahrungsaufnahme hin reflectorisch ausgelöst wurde.

In ähnlicher Weise hat Talma die plötzlichen Gasauftreibungen der Hysterischen, als durch Krampf des Zwerchfelles veranlasst, gedeutet. Stadthagen.

Korsakoff, Eine psychische Störung, combinirt mit multipler Neuritis. (Psychosis polyneuritica seu Cerebropathia psychica toxaemica. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie XLIV. S. 475.

Die vom Vf. geschilderte psychische Störung ist auch von anderen Autoren mehrfach, aber stets nur als Begleiterscheinung der alkoholischen Form der multiplen Neuritis beschrieben worden, während K. sie auch in 14 Fällen von nicht alkoholischer Neuritis, und zwar bei Neuritis im Gefolge von Infectionskrankheiten, septischen Processen, Blei-, Arsenikvergiftung u. A. beobachtet hat. Die eigentlich neuritischen Störungen können dabei sehr hochgradig sein und zu den schwersten Lähmungen führen, während sie zuweilen nur angedeutet sind durch geringe Schmerzen in den Beinen, schwankenden Gang, und dann leicht übersehen werden können. Die geistige Störung manifestirt sich entweder in einer sehr erhöhten Reizbarkeit und Erregtheit bei erhaltenem Bewusstsein oder in einer bald mit tiefer Apathie, bald mit tobsuchtähnlicher Aufregung einhergehenden Verworrenheit, oder aber es tritt eine charakteristische Gedächtnisschwäche in den Vordergrund des Krankheitsbildes. Oft kommen

diese verschiedenen Zustände bei demselben Fall neben- oder nach einander vor. Am Auffallendsten ist immer die hochgradige Gedächtnissstörung, die der Krankheit ein besonders eigenartiges Gepräge verleiht und die in einer meist totalen und oft zu erheblicher Bewusstseinstrübung führenden Amnesie für Ereignisse der letztverflossenen Zeit besteht. — Neben der Neuritis und den genannten Störungen im Bereich der Grofshirnhemisphären will Vf. nicht selten auch andere Erscheinungen seitens des Gehirns und Rückenmarks gesehen haben, Sprachstörung, Schlingbeschwerden, Ophthalmoplegia externa u. A. — Der Verlauf und Ausgang der Krankheit steht in engem Zusammenhang mit den ätiologischen Verhältnissen, unter welchen sie sich entwickelt hat. Sind diese zu beseitigen, so kann der Ausgang ein günstiger sein. In anderen Fällen, z. B. bei tuberculöser Grundlage des Leidens, verlaufen auch die psychischen Störungen ungünstig. — Vf. nimmt an, dass dieselben pathogenetischen Bedingungen gleichzeitig die multiple Neuritis und die psychischen Störungen hervorrufen, indem bald mehr das periphere, bald mehr das centrale Nervensystem afficirt ist, dass aber beide Symptomengruppen als zusammengehörig anzusehen sind. Da es sich seiner Ansicht nach wahrscheinlich um toxische Stoffe handelt, welche, im Blut angehäuft, das Nervensystem vergiften, so erscheint ihm der für die Krankheit gewählte Name „toxämische Cerebropathie“ gerechtfertigt. Lilienfeld.

---

1) L. v. Frankl-Hochwart, Ueber Psychosen bei Tetanie. Jahrb. f. Psych. IX. Heft 1/2. 1889. — **2) M. Löbl**, Tetanie bei Magenerweiterung. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. S. 95.

1) In 3 Fällen von Tetanie, beobachtet bei einem 18jährigen Schneider-, einem 18jährigen Weber- und einem 16jährigen Schuhmacherlehrling, stellten sich nach häufigerem Auftreten der Krämpfe psychische Störungen unter dem Bilde hallucinatorischer Verworrenheit ein, welche mit dem Nachlassen der Krämpfe auch wieder abklangen. Die Tetanie beteiligt also nicht allein das Mark und die Med. obl., sondern auch das Hirn, worauf schon andere früher beobachtete Symptome (Pupillenveränderungen, Neuroretinis, Kopfschmerz, Schwindel, Benommenheit des Sensorium, Angstanfälle, Auftreten von epileptischen Erscheinungen) hinwiesen.

2) Vf. beobachtete den in der Ueberschrift genannten Symptomencomplex bei einem 64jährigen, schon lange magenleidenden Pat., der während des Lebens auch das Symptom der Albuminurie dargeboten hatte. — Die Obduction erwies einen colossal erweiterten Magen: am Pylorus safs eine ringförmige, zum Teil noch auf das Duodenum übergreifende Narbe, im Fundus ein sichelförmiges, mehrere Centimeter grofses, etwa $^1/_2$ cm breites, der Heilung sich näherndes Geschwür. Nieren gesund, Lungen erweitert. (Die Obduction musste auf Brust- und Bauchhöhle beschränkt bleiben.)

Vf. betont die ungünstige Prognose der bei Magenerweiterung vorkommenden Tetaniefälle (von 13 Fällen endeten 10 tötlich) und glaubt, dass bei Magenectasie durch Resorption zersetzter Stoffe und deren Einwirkung auf das Centralnervensystem die Tetanie zu Stande kommt (Cbl. 1889, S. 128). Bernhardt.

---

1) **M. Bernhardt,** Beitrag zur Lehre von den allgemeinen und localen traumatischen Neurosen. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 18. — 2) **Schultze,** Ueber die sog. traumatische Neurose. Arch. f. Psych. etc. XXI. (1889) S. 654. — 3) **Br. Schäfer,** Zur Lehre von „Railway-Spine". Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 43. — 4) **H. Oppenheim,** Zur Beurteilung der traumatischen Neurose. Neurol. Cbl. 1889, No. 16. — 5) **Sperling** und **Kronthal,** Eine traumatische Neurose mit Sectionsbefund. Ebenda No. 11 u. 12. — 6) **Bernhardt** u. **Kronthal,** Fall von sogenannter traumatischer Neurose mit Sectionsbefund. Ebenda 1890, No. 4.

1) Vf. beschreibt die Krankheit eines Locomotivführers, die sich in Bezug auf die psychischen bezw. neurasthenischen Symptome kaum wesentlich von den zahlreich bekannt gewordenen Fällen unterscheidet, die durch Körpererschütterung entstanden sind. Es fanden sich aber bei dem Pat. auch Symptome einer auf das schon längere Bestehen eines tabischen Leidens deutenden Affection (Abducens- und Blasenlähmung, Verminderung und Verspätung der Schmerzempfindung, lancinirende Schmerzen und vor Allem vollkommener Verlust der Kniephänomene). Das Bestehen dieses spinalen Leidens schon vor dem Unfall ist in Bezug auf die gerichtliche Würdigung derartiger Fälle von Wichtigkeit.

Sodann wird ein Fall von sogenannter localer traumatischer Neurose mitgeteilt (Lähmung des linken M. delt. und der ganzen linken Hand und sämmtlicher Finger (links), bei gut erhaltener elektrischer Erregbarkeit, nebst vollkommener Anästhesie an den zuletzt genannten Teilen, dabei Beteiligung der linksseitigen Sinnesorgane), welcher nach kurzer Zeit heilte. — Vf. macht auf die relative Seltenheit derartiger Fälle aufmerksam.

2) S. macht darauf aufmerksam, dass unter dem Krankheitsbilde der sog. traumatischen Neurose auch leicht zu übersehende organische Störungen vorkämen, wie er z. B. einen Fall beobachtete, der unter dem Bilde einer Brown-Séquard'schen Läsion verlief. Sehr schwer seien bei ungebildeten und unaufmerksamen Kranken Gesichtsfeldeinengungen und Sensibilitätsstörungen zu eruiren und zu verwerten. Der Ausdruck „locale traumatische Neurose" wird überhaupt verworfen. — In der Discussion betont Hitzig die Wichtigkeit der Beschleunigung der Herzaction gegenüber dem Symptom der Gesichtsfeldeinschränkung, obgleich hier sehr viel auf psychische Erregung zu schieben sei. In ähnlichem Sinne sprechen sich neben der Warnung vor Täuschungen durch Simulation Bäumler, Förstner, Rumpf aus; letzterer empfiehlt die energische Anwendung der

electrocutanen Prüfung mit sehr starken faradischen Strömen. — Während dann noch Jolly vorschlägt, den Namen „traumatische Neurose“ ganz fallen zu lassen und derartige Erkrankungen durch Trauma entstandene Hysterie etc. zu nennen, verteidigt Thomsen alle von den schon genannten Autoren angegriffenen Punkte.

3) Vf. beschreibt den Krankheitsfall eines Locomotivführers, der einzig in Folge eines grofsen Schreckes (Furcht vor einem möglichen Zusammenstofs zweier Eisenbahnzüge, der aber factisch nicht eintrat) entstanden war. Es bestand reizbare, melancholische Stimmung, schwerfällige, stotternde Sprache, schleppender Gang etc., dabei herabgesetzte Empfindlichkeit am ganzen Körper, Blasenlähmung, fibrilläre Zuckungen der Zunge, sowie allgemeine Abmagerung. Der Ausgangspunkt der Erkrankung sei das Grofshirn; ob palpable Veränderungen dort zu finden seien, sei vorläufig noch nicht sicher gestellt; als Hysterie im Charcot'schen Sinne sei dieser Zustand jedenfalls nicht zu bezeichnen, von einer neuropathischen Belastung war übrigens in diesem Falle keine Rede.

4) Diese Mitteilung O.'s ist vorwiegend polemischen Inhalts und wendet sich speciell gegen die Auslassungen Schultze's und derjenigen, die ihm in der Discussion zugestimmt hatten. Vf. verteidigt seinen alten, in verschiedenen Vorträgen und speciell seiner Brochüre: „Die traumatischen Neurosen“, Berlin, 1889, eingenommenen Standpunkt. Bernhardt.

5) Ein 42jähriger, aus gesunder Familie stammender Bremser, der früher stets gesund gewesen war, erlitt bei einem Zusammenstofs seiner Maschine mit einem Eisenbahnzuge eine mäfsig heftige Erschütterung mit nachfolgender, kurze Zeit andauernder Ohnmacht und geringer Quetschung der Magen- und Lebergegend. Einige Wochen später traten folgende, bis zu seinem Tode ($4^1/_2$ Jahre nach dem Unfalle) mit wechselnder Intensität anhaltende Störungen auf: Pat. war apathisch, unlustig zu jeder Arbeit, leicht erregbar. Sobald er einen Eisenbahnzug fahren hört, schreckt er zusammen, wird bleich, empfindet Schmerz in der Herzgrube und seine Gedanken verwirren sich. Er hat beunruhigende Träume, klagt über Stirnkopfschmerz, über Kriebeln in den Händen, Ohrensausen und Ohrenschmerzen, Augenflimmern, allgemeine körperliche Schwäche und Hinfälligkeit, sowie über Erschöpfung und Zittern, selbst bei der leichtesten Arbeit. Die Untersuchung ergab eine Abnahme der Intelligenz und des Gedächtnisses, eine Herabsetzung der motorischen Kraft in den Armen und Beinen, Unsicherheit des Ganges, Schwanken, namentlich bei Augenschluss; im Gebiete der Sensibilität liefsen sich, abgesehen von Druckschmerzpunkten, am Supraorbitalis und Occipitalis major keine Störungen nachweisen. Die Kniephänomene waren abgeschwächt, ebenso die Hautreflexe. Die Potenz war fast erloschen, die Verdauung gestört. Bei fortgesetzter Beobachtung liefsen sich eine allmählich zunehmende Sklerosirung der Arterien und eine Vergröfserung des Herzens constatiren. Die Entschädigungsansprüche des Pat., den man auf Grund ärztlicher Atteste für einen Simulanten gehalten hatte, waren wiederholt abgewiesen, schliefs-

lich aber als berechtigt anerkannt worden. Die Störungen gingen auch nach Befriedigung dieser Ansprüche und nach Sicherstellung der Familie nicht zurück. Eine vorübergehende, aber sehr auffällige Linderung wurde mittelst der Hypnose und Suggestion erzielt, trotzdem, wie die Section bestätigte, ein organisches Leiden den Beschwerden zu Grunde lag. Nach häufigen cardial-asthmatischen Anfällen erfolgte unter den Zeichen der Herzschwäche plötzlicher Tod. — Bei der Autopsie fanden sich: Herzvergrößerung; hochgradige Sklerose mit stellenweise hyaliner und fettiger Degeneration des gesammten Arteriensystems, unter besonders starker Beteiligung der Hirn- und Rückenmarksgefäße; eine eigenthümliche Entartung des Sympathicusstammes, in dessen markhaltigen Fasern die Axencylinder die Markmassen nicht fadenförmig durchsetzen, sondern stellenweise gequollen sind und einen unregelmäßigen Verlauf zeigen; im Rückenmark fleckweise Degeneration leichteren Grades in allen Gebieten der weißen Substanz; Entartung der Ganglienzellen in einer kurzen, abnorm figurirten Partie des unteren Dorsalmarkes; kleinere Hämorrhagieen im mittleren Dorsalmark. — In der Epikrise verweisen die Vff. auf Beobachtungen Oppenheim's, welcher in einem Falle von traumatischer Neurose eine Arteriosklerose sich hat entwickeln sehen und mehrmals bei Kranken dieser Art einige Jahre nach der Verletzung die Zeichen der Arteriosklerose bemerkte; es erscheint ihnen daher nicht ganz unwahrscheinlich, dass zwischen dem Unfalle und dieser Gefäßerkrankung ein Zusammenhang besteht.

6) B. berichtet über den weiteren Verlauf eines von ihm im Jahre 1888 publicirten Falles. Derselbe betraf einen Postillon, welcher durch den Huf eines Pferdes vor das Epigastrium geschlagen worden war und nach dieser Verletzung den Symptomencomplex der Neurasthenie und der Hysterie dargeboten hatte, andauernd deprimirt war und an Schwindelanfällen litt. Auch nachdem er mit ausreichendem Gehalt pensionirt worden war und eine Stelle als Portier gefunden hatte, blieben die genannten Störungen, und Pat. machte 3 Jahre nach der Verletzung seinem Leben durch Erhängen ein Ende. Makroskopisch zeigten sich am Nervensystem keine Veränderungen; die von K. ausgeführte mikroskopische Untersuchung ergab Arteriosklerose und fleckweise Degeneration leichten Grades in allen Gebieten der weißen Substanz des Rückenmarks, also einen ähnlichen Befund, wie in dem obigen Falle. Sympathicus und Gehirn konnten aus äußeren Gründen nicht untersucht werden. Da für die Magenblutungen, an denen Pat. gelitten hatte, ein pathologisch-anatomisches Substrat nicht gefunden wurde, so ist B. geneigt, dieselben als hysterische Blutungen anzusehen, indem er an die Beobachtungen Debove's und E. Wagner's (s. Cbl. 1883, S. 476; 1886, S. 895) erinnert. M. Goldstein.

C. Hochsinger, Die Schicksale der congenital-syphilitischen Kinder. Wiener med. Wochenschr. 1889, No. 45.

Der Arbeit des Vf.'s liegen die Krankenprotokolle über 265 genau beobachtete Fälle von congenitaler Lues zu Grunde, welche innerhalb eines 20jährigen Zeitraumes in dem I. öffentlichen Kinderkranken-Institut zu Wien behandelt wurden. 63 von diesen Fällen blieben sehr lange, nämlich 4—20 Jahre, unter Beobachtung, 52 von ihnen hatten zur Zeit der ersten Vorstellung das erste Lebensquartal noch nicht überschritten, das älteste Kind trat mit 15 Monaten in Behandlung. Am Ende der Beobachtung fanden sich noch in 10 von den 63 Fällen frische Syphiliserscheinungen, und zwar kamen papulöse Erkrankungen höchstens noch bei 4jährigen Kindern vor, bei allen später (bis zum 12. Lebensjahre) auftretenden Recidiven handelte es sich um gummöse Affectionen von Knochen und Schleimhäuten. Schwere Zerstörungsprocesse traten indess nur einmal bei einem zu spät und ungenügend behandelten Kinde im Pharynx auf. In keinem einzigen Falle war auch nur eines der zur Hutchinson'schen Trias (Entwickelungsanomalien der Zähne, parenchymatöse Keratitis, Taubheit) gehörigen Symptome angedeutet. 18 von den 63 Kindern verhielten sich bei der letzten Untersuchung in jeder Beziehung absolut normal, 25 weitere zeigten ebenfalls keinerlei manifeste Syphiliserscheinungen, aber doch irgend eine Abnormität, sei es zurückgebliebene sichtbare Merkmale der überstandenen Lues, sei es krankhafte Veränderungen anderer Art, welche mit der Syphilis in Verbindung gebracht werden konnten. Als wirklich charakteristische Residuen wurden nur beobachtet: eingesunkene, kleine Nase, strahlige Narben am Saum des Lippenrotes und an den Nasenöffnungen, manchmal abnorme Derbheit und Sprödigkeit der Fingernägel und abnorme Länge und Unregelmäfsigkeit der Cilien. Auch blieb ein grofser Teil der Kinder unentwickelt, anämisch und schwächlich, namentlich verzögerte sich oft der Eintritt der Pubertät. Nicht ein einziger Fall sprach für einen directen Zusammenhang zwischen Syphilis congenita und Scrofulose; auch zur Rhachitis steht die angeborene Lues in keiner anderen Beziehung, als jede schwere Ernährungsstörung. — Die Prognose der congenitalen Syphilis ist keineswegs eine so schlechte, wie die einseitigen Beobachtungen der Syphilidologen annehmen lassen; in hohem Grade abhängig ist sie von der Therapie. Je frühzeitiger die mercurielle Behandlung begonnen, je länger und consequenter sie durchgeführt wird, desto sicherer erfolgt definitive Heilung. Von des Vf.'s Material wurde nur etwas über den dritten Teil überhaupt je von Recidiven heimgesucht und zwar über 70 pCt. davon innerhalb des 1. Lebensjahres. Aber auch die schwersten Formen der angeborenen Syphilis sind durchaus heilbar. Von 23 Fällen von Pemphigus syphiliticus neonatorum gingen 20 in Genesung über; 11 von den 63 Fällen wurden von osteochondritischer Pseudoparalyse befallen, welche ohne weitere Schädigung prompt heilte. Einen grofsen Einfluss auf die Lebensgeschicke der Kinder haben, besonders in den ersten Lebensmonaten, intercurrente Erkrankungen, namentlich der Lungen und des Ver-

dauungsapparates, da die angeborene Syphilis die Resistenzfähigkeit erheblich herabsetzt. Was die Sterblichkeit unter den 265 genau beobachteten Fällen überhaupt betrifft, so werden im Ganzen 80 Todesfälle gemeldet; von diesen kamen auf die ersten 6 Lebensmonate 33, auf das zweite Halbjahr 22. — Behandelt wurden die Kinder meist mit Hydr. jodat. flav., das in Tagesdosen von 0,02—0,03 auf 3 Pulver verteilt bis zum Schwinden aller Erscheinungen, in halber Dosis aber auch noch 4—6 Wochen darüber hinaus gegeben wurde. In einzelnen Fällen wurden auch Inunctionen mit 0,5 Ungt. ciner. mit vorzüglichem Erfolge gemacht. H. Müller.

J. Halliday Croom, Retroversion and retroflexion of gravid uterus. Edinb. Medic. J. 1890, April.

Vf. beschreibt einen Fall von Abdominaltumor, der zuerst für eine Ovarialcyste gehalten war. Ueber dem gespannten, zwischen Nabel und Proc. ensif. reichenden Tumor war überall Uteringeräusch zu hören; per vaginam war hinten eine grofse, unregelmäfsige, teigige Masse zu fühlen, aber kein Cervix. Katheterisation ganz erfolglos, gelang später der Wärterin, doch wurde der Tumor nur wenig kleiner, Uteringeräusch schwächer. Exitus. Autopsie ergab, dass der Tumor die Blase war, hinter ihr der incarcerirte gravide Uterus. Das Misslingen der Katheterisation führte Vf. darauf zurück, dass der das kleine Becken ausfüllende Uterus die Blase in eine leere, zusammengepresste Beckenhälfte mit dem Trigonum, und in den abdominalen Sack teilte, in welchen der Katheter aber nicht eingedrungen war. Nach Abheben des Uterus durch die Untersuchung floss der Urin, doch blieb der Tumor, weil die Blasenwände ihren Tonus verloren hatten, und weil die Blase grofse Klumpen enthielt, welche die Urethra und event. den Katheter verlegten. Das Uteringeräusch war zu hören, weil die stark gedehnte, mit Blutklumpen gefüllte Blase dem Uterus dicht anlag. Der Cervix war zu 2 stark verdünnten, glatten, nachgiebigen Lippen gedehnt (so dass er nicht die Ursache der Retentio urinae war). Dies bewirkte die übermäfsig gedehnte Blase und der Zug des Uterus, besonders in seinen Contractionen, ähnlich der Cervixdehnung in der ersten Geburtsperiode. A. Martin.

A. Gautier et **L. Morgues**, Les Alcaloïdes de L'huile de foie de morue. Leberthranalkaloide. Paris 1890.

G. hat unter dem Namen „Leucomaïne“ eine Reihe von basischen, stickstoffhaltigen, während des Lebens ohne Mitwirkung von Mikroorganismen im tierischen Körper entstehenden Stoffen beschrieben, denen er eine grofse Bedeutung für die Entwickelung bestimmter Krankheiten zuschreibt. Von der Ansicht ausgehend, dass derartige physiologisch wirksame Alkaloide auch von den Drüsen gebildet werden, unterwarf er in Gemeinschaft mit L. Morgues den Leber-

thran einer gründlichen chemischen Untersuchung in genannter Richtung. Das aus den mit Dorschlebern angefüllten Tonnen zuerst abfliefsende Oel ist hell, wenig gefärbt (l'huile pâle, blanche ou vert dorée); das später gewonnene Oel enthält gewisse Leberbestandteile ausgelaugt, ist schwach sauer (entsprechend 0,4—0,8 g Schwefelsäure pro Kilo Oel) und dunkler gefärbt (brune, blonde, madère ou sauve). Nur dieses dunklere Oel enthält die zu beschreibenden Alkaloide. Der zur Darstellung der letzteren eingeschlagene Weg besteht im Wesentlichen in Ausschütteln des Oels mit durch Oxalsäure schwach angesäuertem Alkohol, Abdestillirung des Alkohols im Vacuum bei 40°. Der Rückstand wird mit Calciumcarbonat neutralisirt, filtrirt, eingedunstet. Aus dem syrupösen neutralen Rückstande wird durch Lauge ein Basengemenge frei; Aether löst die Basen, und aus demselben werden sie als Oxalate rein gewonnen. 100 k Oel gaben 52 g solcher farblosen Oxalate. Ein Löffel Thran (ca. 20 ccm) enthält also an 0,01 g Basen (als Salz berechnet). Aus dem Basengemenge wurden durch fractionirte Destillation folgende Basen gewonnen: Butylamin, $C_4H_{11}N$, Amylamin, $C_5H_{13}N$, Hexylamin, $C_6H_{13}N$, Dihydrolutilin, $C_7H_{11}N$, Asellin, $C_{23}H_{32}N_4$, Morrhuin, $C_{19}H_{27}N_3$, und Lecithine. Diese Basen sind im Leberthran an Säuren gebunden, die dem oben erwähnten Syrup zum Teil nach dem Ansäuern mit Schwefelsäure durch Destillation entzogen werden können. An Säuren wurden gefunden: Ameisensäure und Buttersäure, Glycerinphosphorsäure und eine unangenehm nach Meeralgen riechende Säure, die Morrhuasäure, $C_9H_{13}NO_2$. Ein Liter Thran enthält beiläufig 1 g Morrhuasäure, dieselbe ist ein Pyridinderivat. In Bezug auf die physiologischen Wirkungen der genannten Stoffe ergab die etwas unvollständig gehaltene Experimentaluntersuchung, dass bei Vögeln und Meerschweinchen die genannten Basen durchweg Convulsionen mit folgender Lähmung, aufserdem häufige Defäcation und Harnentleerung hervorrufen. Am giftigsten in dieser Hinsicht sind Amylamin und Morrhuin. Die Morrhuasäure bewirkt, ohne sonstige Nebenwirkung, häufige Harnentleerung und gesteigerte Fresslust. Die Autoren schliefsen aus dieser wiederholten Harnentleerung auf eine diuretische Wirkung der genannten Stoffe und beziehen die günstigen diätetischen Wirkungen des Leberthrans, aufser auf seinen Gehalt an Fetten, phosphorhaltigen Stoffen, Jod und Brom, noch auf die beschriebenen diuretisch, secretionssteigernd und den Stoffwechsel fördernd wirkenden Körper. Pohl (Prag).

A. Hartge, Eine Antifebrinvergiftung. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 8.

Ein Student nahm nach einer starken Alkoholexcedirung, um ordentlich schlafen zu können, 1 Unze Antifebrin, der Art, dass er immer einen Theelöffel voll in den Mund schob und mit einigen Schluck Wasser hinabspülte. Nach 3stündigem Schlaf erwachte er mit Herzklopfen, Sodbrennen, Uebelkeit, und bald fiel seiner

Umgebung eine blaue Hautfärbung auf. 9 Stunden nach der Ingestion fand Vf. diese blaue, zum Teil blau-schwärzliche Färbung über den ganzen Körper, einschliefslich der Nägel und der sichtbaren Schleimhäute, verbreitet. Der Puls zählte 160 Schläge und war leicht wegdrückbar, aussetzend. Atmung 30—40 in der Minute. Auf Zuführung von Rotwein und etwas Glaubersalzlösung erfolgte wiederholtes Erbrechen. Es wurde nun wiederholt Kaffee und Cognac gereicht. Nach $3^1/_2$ Stunden wurden spontan 200 ccm dunkelgelben, eiweifsfreien Harns entleert. Wiederholt erschien der Zustand besorgnisserregend, was erst nach Verlauf von 16 Stunden schwand, nachdem mehrmals auch excitirende Injection erforderlich geworden. Im Urin wies Dragendorf reichlich unzersetztes Acetanilid nach; das Blut zeigte mikroskopisch nichts Auffallendes. Erst am 3. Krankheitstage verliefs Pat. das Bett und die Blaufärbung war ganz gewichen, aber der Augenbefund war einen Tag lang leicht icterisch.

Vf. weist darauf hin, dass, je reiner das Antifebrin, um so unschädlicher es ist, dass man aber durchaus nicht im Stande ist, volle Reinheit der Substanz zu verbürgen. Falk.

Crégny, Sur quelques procédés pratiques de chirurgie. Bull. gén. de thér. 1889, 15. Déc.

Ein Streifen von wirren Seidenfäden wird um den Fremdkörper in der Speiseröhre oder in der Urethra geführt, damit dieser sich in dem Fadengewirr festsetzt, worauf, wie Vf. an mehreren Beispielen dartut, die Extraction gewöhnlich leicht gelingt. P. Güterbock.

R. Volkmann (Aus d. chir. Klinik in Halle a. S.), Ueber die Behandlung des Prolapsus ani invaginatus. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 46.

Nachdem man sich überzeugt, dass in die durch den Vorfall entstandene Tasche kein Eingeweide eingetreten ist, führt man mit grofser Vorsicht, um keine Zerreifsung zu erzeugen, den Finger über die Analöffnung hinaus in den Darm. Darauf wird mit Hülfe kurz gebogener Nadeln, die der Finger führte, eine sehr dichte Naht („Sutura transgressiva") angelegt, um das Abdomen abzuschliefsen und das Eindringen von Eingeweiden in den Vorfall zu verhindern. Nachdem dieses geschehen, wird das prolabirte Darmstück dicht vor der Analöffnung bezw. der Naht abgeschnitten, jedes blutende Gefäfs sorgfältig unterbunden und nun eine ganz feine Naht angelegt, welche die Schleimhaut des Anus mit der des höher gelegenen Darmes genau vereinigt. Da der Darm sich gleich nach der Operation retrahirt, ist ein Verband nicht anzulegen. (Beigefügt sind 2 Fälle, ein 1- resp. 3jähriges Mädchen betreffend.) P. Güterbock.

E. Cohn (Aus d. städtischen allg. Krankenhause Friedrichshain, Abt. d. Hrn. Dir. Dr. Hahn), Die Resultate der Behandlung brandiger Brüche. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 20.

Von 220 seit 1880 bis zum Sommer operirten Brüchen lag bei 31 totale Darmgangrän vor, nämlich bei 23 Femoralhernien (darunter nur 2 bei Männern), bei 6 Inguinalhernien (darunter nur 1 bei einer Frau) und bei 2 Nabelhernien (beide bei Frauen). Von diesen 31 Patienten starben 23 (über 74 pCt.) und zwar darunter 20 (76,9 pCt.) von 26, bei denen ein Anus præter naturam angelegt wurde und 3 (60 pCt.) von 5, die mit primärer Darmnaht und Resection behandelt wurden. Von den Todesfällen kamen 14 auf Erschöpfung, darunter erfolgten 6 innerhalb der ersten 2 Tage, der Peritonitis erlagen nur 5 und 1 starb an Lungengangrän nach zum Teil

beseitigtem Anus præter naturam. Von den 5 Todesfällen an Peritonitis sind 3 die Folge der Darmresection und Naht, darunter aber nur 1 dadurch bedingt, dass die Naht bei Resection von 34 cm Darm nicht geschlossen, die beiden anderen von complicirenden Nebenumständen abhängig. Ein 4. Pat., der an Peritonitis starb, ging 4 Tage nach der Anlegung des Anus præter naturam zu Grunde, weil der Darmkatheter das zuführende Darmstück perforirt hatte. Während nun kein Fall der Darmresection allein erlag, starben von den 20 tötlichen Fällen von Anus præter naturam nicht weniger als 6 an Erschöpfung durch den zu beträchtlichen Nahrungsverlust bei zu hoher Lage der Darmfistel. — Von den 6 geheilten Fällen von Anus præter naturam zeigten nur 2 einen schnelleren Heilungsverlauf, 1 wurde nach Jahre langer Cur mit noch bestehender, allerdings kleiner Fistel entlassen. P Güterbock.

A. v. Bergmann (Riga), Ueber die trockene Wundbehandlung. Petersburger med. Wochenschr. 1889, No. 52.

Zu Gunsten des von Landerer empfohlenen Verfahrens wird neben kurzer Aufführung einer Reihe kleinerer Eingriffe die Operationsgeschichte einer Herniotomie bei einem 14tägigen Knaben in extenso beigebracht. P. Güterbock.

A. Landerer, Die Behandlung des schmerzhaften Plattfufses mit Massage. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 47.

L. sieht in der Massage ein Mittel zur Kräftigung der an der Unterstützung und Hochhaltung des Fufsgewölbes beteiligten Musculatur, nämlich des M. tib. post., des M. triceps und der kurzen Muskeln der Fufssohle. 9 kurze Krankengeschichten bestätigen die Richtigkeit dieser theoretischen Voraussetzung. P. Güterbock.

O. Stein, Zur Behandlung des schnellenden Fingers. Münchener med. Wochenschr. 1889, No. 45.

In einem die Articulatio metacarpo-phalangea des linken Ringfingers bei einem 41jährigen Pat. betreffenden Falle wandte Vf. nach 8wöchentlichem Nichterfolge anderweitiger Behandlung Antipyrin-Injectionen in die unmittelbare Nachbarschaft der Sehnenscheide des Bengers an. Kurze Zeit nach der sehr schmerzhaften Einspritzung einiger Tropfen einer 50proc. Lösung schwoll die Nachbarschaft der Einstichstelle an, die Hand wurde schmerzhaft. Nach Eisumschlägen und Suspension gingen diese Erscheinungen zurück, das Knacken hörte auf und waren Beugung und Streckung wieder frei möglich. Nur eine Schwellung resp. Empfindlichkeit des Cap. oss. metacarp. IV. persistirte noch einige Zeit. P. Güterbock.

R. L. Randolph, Beitrag zur Pathogenese der sympathischen Ophthalmie; eine experimentelle Studie. Arch. f. Augenheilk. XXI. S. 159.

Um das Wesen der sympathischen Entzündung festzustellen, spritzte R. eine Emulsion von Staphylococcus aureus 15 Hunden in den Glaskörper des einen Auges, aufserdem führte er dasselbe Verfahren noch bei 5 Kaninchen aus. Das geimpfte Auge ging natürlich zu Grunde, indessen konnte R. niemals eine Affection des benachbarten Auges constatiren. Die Resultate konnten also die Theorie, dass die sympathische Ophthalmie dem Sehnerv und seinen Scheiden entlang sich fortpflanzt, nicht bestätigen. Der Sehnerv des inficirten Auges war an seinem intraocularen Ende stets infiltrirt. Es wurde aber nie ein bemerkbares Weitergreifen der Entzündung über eine sehr kurze Strecke vom Auge hinaus beobachtet. Dass die Infection bei der Entstehung der sympathischen Ophthalmie eine Rolle spielt, ist nach den Erfahrungen von R. ziemlich sicher, indessen bezweifelt er, dass der Opticus die Bahn der Infection bildet. Aseptische Wunden des Augapfels, liegen sie in der Ciliarregion oder nicht, verursachen nur geringe Störung, bei septischen Wunden aber ist der Ausgang immer mehr oder weniger stürmisch. Horstmann.

Digitized by Google

Habermann, Neuer Beitrag zur Lehre von der Entstehung des Cholesteatoms des Mittelohres. Vortrag in d. Abteil. f. Ohrenheilk. d. 62. Vers. Deutscher Aerzte u. Naturforscher. Heidelberg, 1889. S.-A.

Die von dem Vf. schen früher aufgestellte Behauptung, dass es wesentlich das Hineinwachsen der Epidermis des äufseren Gehörganges oder des Trommelfelles in das Mittelohr ist, welches im Verlaufe von chronischen Mittelohrentzündungen zur Bildung von Cholesteatomen Veranlassung giebt, findet in den vorliegenden Mitteilungen desselben ihre Bestätigung. Betreffs des ausführlich mitgeteilten Obductionsbefundes muss auf das Orig. verwiesen werden. Vf. will jedoch nicht behaupten, dass für alle Fälle von Chelesteatom des Mittelohrs dieselbe Entstehung anzunehmen sei. Er giebt zu, dass, wie dies auch von anderen Autoren beobachtet worden ist, dasselbe auch als eigentliche Geschwulstbildung im Mittelohr oder durch eine Metaplasie des Paukenhöhlenepithels entstehen könne, glaubt jedoch, dass die von ihm beschriebene Art des Entstehens die am häufigsten vorkommende sei. Schwabach.

R. Demme, Ein Fall von rasch tötlicher Hämoglobinämie nach Verbrennung. Wiener med. Blätter 1890, No. 10.

Ein 3jähriger, gesunder Knabe hatte sich mit heifsem Wasser die Finger der linken Hand verbrüht und dadurch an deren Volar- und Dorsalfläche eine Verbrennung ersten Grades mit Blasenbildung zugezogen. Trotz der in- und extensiv wenig ausgedehnten Verletzung stellten sich bald Zeichen von Blutzersetzung — Hämoglobinurie resp. Methämoglobinurie, Collaps, Somnolenz, Coma — ein, unter welchen Erscheinungen das Kind $4^1/_2$ Stunden nach erlittener Verletzung starb. Die Section bestätigte, dass aufser der Hämoglobinämie keine andere Todesursache vorhanden war. Stadthagen.

J. Kaufmann, Zwei Fälle geheilter perniciöser Anämie, nebst Bemerkungen zur Diagnose und Therapie dieser Krankheit. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 10.

Bei einer 27jährigen Frau bestanden langdauernde Digestionsstörungen und daneben die Erscheinungen der perniciösen Anämie mit den charakteristischen Veränderungen des Blutes; durch zweckmäfsige Behandlung der Verdauungsanomalien (Magenausspülungen mit nachfolgender künstlicher Fütterung) gelang es, nicht nur die Ernährung zu bessern, sondern auch die Veränderungen des Blutes zum Schwinden zu bringen. — Bei einer 35jährigen Frau wurde eine weit vorgeschrittene, in der Gravidität entstandene perniciöse Anämie unter Darreichung von Arsen zur völligen Heilung gebracht. Perl.

P. Merken, Le pouls du voile du palais et de la luette dans l'insuffisance aortique. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1890, No. 11.

Die zuerst von F. Müller in 4 Fällen von Aorteninsufficienz constatirten und als dem Capillarpuls gleichwertig erachteten rhythmischen Pulsationen des Gaumensegels sind auch vom Vf. in einem Falle beobachtet worden. Perl.

A. Biach, Ein Fall von Entwickelung von Krebs des Magens auf der Basis eines runden Magengeschwürs. Wiener med. Presse 1890, No. 13.

Bei einem 48 Jahre alten Briefträger wurde das directe Uebergehen eines medullären Carcinems aus einem Ulcus rotundum ventriculi an der Pars pylorica durch die Obduction unzweifelhaft nachgewiesen. C. Rosenthal.

L. Bruns und **L. Kredel,** Ueber einen Fall von angeborenem Defect mehrerer Brustmuskeln mit Flughautbildung. Fortschr. d. Med. VIII. 1890, No. 1.

Der 12jährige, aus gesunder Familie stammende Pat. zeigte einen congenitalen Defect der Mm. pectoralis major, pectoralis minor und serratus antic. major der linken Seite. Aufserdem bot derselbe noch folgende Missbildungen dar: eine flugbantartige Verbindung zwischen Thorax und linkem Oberarm, bestehend aus einer sehnigen, zwischen beiden Hautblättern gelegenen Masse; ferner eine Syndactylie der Grundphalangen des linken Zeige- und Mittelfingers. Der 4. und 5. Finger befinden sich in Flexionsstellung und lassen sich nicht strecken. Die ganze linke obere Extremität ist in ihrer Entwickelung erheblich zurückgeblieben. Skoliose mit der Convexität nach links. Die Functionsstörungen sind gering; der Kranke ist der beste Turner seiner Klasse und ein guter Schwimmer. M. Goldstein.

O. Dornblüth, Anatomische Untersuchung eines Falles von amyotrophischer Lateralsklerose. Neurol. Cbl. 1889, No. 13.

Bei einer 58jährigen, erblich belasteten, seit mehreren Jahren an circulärem Irresein leidenden Frau trat, nachdem schon Jahre lang eine erhöhte Muskelerregbarkeit bestanden hatte, plötzlich eine Lähmung der rechten Extremität ein, die bald geringer wurde. Nach 2 Jahren hatten sich Contracturen beider Beine entwickelt. Es kam zu eigentümlicher, unerklärter Temperatursteigerung von kurzer Dauer, Pupillenstarre, allgemeiner Atrophie, nach weiteren 2 Jahren zu Contracturen beider Arme, Decubitus, Tod. Die Section ergab den Befund der amyotrophischen Lateralsklerose und zwar ist die Pyramidenbahndegeneration vom Lendenmark bis zur Vierhügelgegend zu verfolgen, wo sie frischer ist. Der Entartung der motorischen Ganglienzellen des Rückenmarks entspricht Atrophie der Kerne des Hypoglossus, vorderen Vagus, vorderen Glossopharyngeus, Facialis, motorischen Trigeminus. Daneben fanden sich Hyperämie des grauen Bodens der Oblongata und des Pons, frische Blutungen, besonders im Gebiete des hinteren Vaguskerns, eine ältere Blutung vor dem Facialiskern mit secundärer aufsteigender Atrophie des rechten hinteren Längsbündels. Die weiter centralwärts liegenden Teile sind nur makroskopisch untersucht und ergaben dabei nichts Auffallendes. Besonders hervorgehoben wird vom Vf. die Hyperämie im verlängerten Marke, die bei der Lateralsklerose auch von mehreren anderen Autoren gefunden worden ist. M. Goldstein.

P. Kovalevski, Myxœdème ou cachexie pachydermique. Arch. de neurol. 1889, XVIII., No. 54.

Vf. hebt aus den 5 von ihm beobachteten Fällen von Myxödem einen hervor, in welchem dieses Leiden zu einem bereits bestehenden Morbus Basedowii hinzutrat. Während bei längerer Behandlung das Myxödem sich zurückbildete, blieben die Symptome der Basedow'schen Krankheit unverändert. M. Goldstein.

J. Michael, Zur Aetiologie des Diabetes mellitus. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLIV. (1889) S. 597.

Ein 20jähriger, bis dahin kräftiger Mann erkrankte ohne nachweisbare Ursache an Diabetes mellitus. Ein mehrmonatlicher Aufenthalt im Spital, das er wegen grofser Mattigkeit aufgesucht hatte, besserte seinen Zustand; aber schon wenige Tage nach der Entlassung wurde er im Collaps zurückgebracht und starb im Coma. — Bei der Autopsie fanden sich ein freier Cysticercus racemosus im 4. Ventrikel und ausgedehnte Granulationen nebst polypösen Wucherungen des Ependyms des Ventrikels. — In der Literatur fand Vf. nur einen Fall von Diabetes insipidus, nicht mellitus, bei Anwesenheit eines Cysticercus an derselben Stelle; ein anderer von Bollinger mitgeteilter Fall mit dem gleichen Befunde war symptomenlos verlaufen. M. Goldstein.

Digitized by Google

Auche et Lespinasse, Sur un cas d'érythromélalgie. Revue de méd. 1889, p. 1049.

Die Vff. beobachteten die oben genannte Neurose bei einem 30jährigen Manne; bei Einwirkung der Wärme, insbesondere der Bettwärme, auf die Extremitäten, traten an letzterer Temperatursteigerung, Rötung und Schmerzhaftigkeit auf; alle therapeutischen Maßnahmen (Elektricität, kalte Douchen etc.) hatten keine Resultate.

M. Goldstein.

A. Schlesinger, Ein merkwürdiger Anfall von Hysterie. Wiener med. Presse 1890, No. 8.

Bei einer 37jährigen an linksseitiger Inguinalhernie leidenden Frau stellten sich alle Zeichen eines eingeklemmten Bruches ein, welche indessen kurz vor der endlich vorzunehmenden, lange verweigerten Operation von selbst zurückgingen. Eine fortgesetzte Beobachtung zeigte auf's Deutlichste, dass man es mit einer an schwerer Hysterie leidenden Pat. zu tun hatte.

Bernhardt.

Riedinger, Ein Fall von Schwangerschaft in der geschlossenen Hälfte eines Uterus bilocularis. Wiener klin. Wochenschrift 1889, No. 45.

Der Fall betrifft eine 29 Jahre alte V par., bei welcher 4 Jahre vorher die bilaterale Discission wegen erschwerter Menstruation und Sterilität gemacht worden war. In den nächsten Jahren abortirte die Pat. 4 Mal im 2. Monat ohne Kunsthülfe. Die letzte Regel hatte sie am 24. October 1887. Am 6. August 1888 (280 Tage) traten Wehen ein. Da der Untersuchungsbefund per vaginam negativ blieb, wurde die Frau eingeliefert. Da es sich nach genauer Untersuchung nur um obige Diagnose handeln konnte, wurde die Porro-Operation gemacht und ein lebendes Kind entwickelt. Die Mutter genas. Aus dem Präparat konnte nur festgestellt werden, dass Fruchthalter einer Uterinhöhle mit normalen Wandungen entsprach; über das Fehlen oder Vorhandensein einer etwaigen Oeffnung nach der Scheide oder anderen Uterinhöhlen konnte nicht mehr entschieden werden.

A. Martin.

R. W. Felkin, Hypnotism. Edinb. med. J. 1890. März-April.

Vf. erwähnt auch von anderen Autoren beschriebene Fälle über die günstige Beeinflussung und völlige Schmerzlosigkeit der Geburt durch Hypnotismus. Gutes Resultat sei durch rotirende Spiegel erzielt worden. Die Frauen mussten vorher schon einige Mal hypnotisirt sein, da die Hypnotisirung zum ersten Mal nach Beginn der Wehen sehr schwierig sei.

Amenorrhoe, Dysmenorrhoe, Menorrhagie würden sehr beeinflusst durch Suggestion.

A. Martin.

J. H. Davies, Two cases of fatal poisoning by carbolic acid. The Lancet 1890, March 8.

2 tötliche Fälle von Vergiftung mit Carbolsäure, die in nicht genau zu bestimmenden Mengen versehentlich getrunken war. Es handelte sich um 2 kräftige Burschen. Erbrechen, Dysphagie, begrenzte Muskelkrämpfe, Coma bildeten den Symptomencomplex. Schwefelsaures Natron, Aether, Oel und Milch wurden vergeblich zugeführt, der Tod trat nach 6- bezw. 8stündiger Krankheitsdauer ein. Die Sectionen ergaben als hervorstechende Befunde: Anätzungen der Wand des Verdauungskanals vom Munde bis in's Duodenum, Congestion in den grofsen Unterleibsdrüsen, Carbolgeruch in der Hirnventrikel- und der Pericardialflüssigkeit und im Harn.

Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **24. Mai.** **No. 21.**

Inhalt: Whitwell, Vacuolenbildung in Ganglienzellen. — Grabower, Ursprung der motorischen Kehlkopfnerven. — Gröper, Zur Lehre von der Fettresorption. — Weiske und Flechsig, Wirkung der organischen Säuren. — Czerny, Ueber Magen- und Darmresectionen. — Schulthess, Ueber die Wirbelsäulenkrümmung sitzender Kinder. — Weil, Fall von Labyrinthnekrose. — Leo, Beiträge zur Immunitätslehre. — Fokker, Antibakterielle Wirkung der Milch. — Quincke, Ueber Luftschlucken. — Kisch, Die Herzbeschwerden im Klimacterium. — Martius, Insufficienz der Aortenklappen ohne Herzstofs. — Risse, Fälle von amyotrophischer Lateralsklerose. — van Gieson; Kreik, Fälle von Syringomyelie. — Kuttner, Wirkung der Elektrolyse auf die Gewebe. — Winternitz, Quecksilberausscheidung bei Mercurialcuren. — Tarnier, Neue geburtshülfliche Instrumente. — Falk, Ueber Hydrastin und Hydrastinin.

Göterbock, Kleinere urologische Mitteilungen. — Levy, Knochenentzündung bei Perlmutterarbeitern. — Garuner; Bond, Operative Erweiterung des Pylorus. — Hirschberger, Hornhauterkrankungen bei Influenza. — Baumgarten, Ueber Cocainbehandlung des Ohres. — Samschin, Fehlen von Eiterkokken im Genitalsecret. — Chiari, Seltene carcinomatöse Strictur des Ileums. — Demme, Ueber Abscessbildung in der Thymus. — Dilles, Ueber hereditäre Chorea. — Dana, Symptom bei Affection des rechten Schläfelappens. — Regnault, Hysterie bei Intermittens. — Handfield-Jones, Ausbleiben der Herzhypertrophie in der Schwangerschaft.

J. R. Whitwell, Nuclear Vacuolation in Nerve Cells of Cortex Cerebri. Brain, Januar, 1890.

Vf. beobachtete beim Menschen in der Rinde der Fronto-parietalregion des Gehirns Vacuolen in den Kernen und Kernkörperchen der grofsen Pyramidenzellen, wenn während des Lebens Dementia und zwar speciell bei langdauernder Epilepsie bestanden hatte. Am deutlichsten sind die Verhältnisse nach Osmiumsäurebehandlung und Färbung mit Nigrosin zu erkennen.

Bei einigen Zellen färben sich die Kerne nur sehr schwach, oder man kann überhaupt keinen Kern wahrnehmen. Diese Zellen besitzen auch weniger Ausläufer. In anderen Zellen ist der Kern angeschwollen und oval oder birnförmig, und man bemerkt einzelne hellere Flecke in ihm (Beginn der Vacuolenbildung). In wieder anderen sieht man eine blassgefärbte Vacuole in der Kernmitte an Stelle des Nucleolus, zuweilen von kleineren hellen Partien umgeben.

Auch findet man unter Umständen 2—5 Vacuolen im Kern. Schliefslich sieht man fast den ganzen Kern von einer Vacuole eingenommen, die gewöhnlich von einer ganz kleinen begleitet ist. Vf. glaubt nicht, dass es sich hier um postmortale oder durch Reagentien hervorgerufene Veränderungen handele. Vielleicht beruhe die Vacuolenbildung auf rein mechanischer Imbibition mit irgend einer Flüssigkeit, wenn auch der Umstand, dass die Vacuolen gewöhnlich im Kernkörperchen zuerst auftreten, dagegen spreche.

K. W. Zimmermann.

Grabower, Das Wurzelgebiet der motorischen Kehlkopfnerven. Cbl. f. Physiol. 1890, No. 20.

G. hat an Hunden, Katzen und Kaninchen den Anteil des N. accessorius und des N. vagus an der motorischen Innervation des Kehlkopfes untersucht. Der Accessorius wurde entweder nach dem Brunard'schen Verfahren ausgerissen oder intracraniell durchschnitten. Die Vaguswurzeln wurden ebenfalls nach Freilegung in der Schädelhöhle durchtrennt. Die laryngoskopische Untersuchung der Stimmbänder unterrichtete über den Erfolg der Operation.

Es zeigte sich, dass sowohl Ausreifsung, als Durchschneidung des N. accessorius ohne Einfluss auf die Bewegungen der Stimmbänder ist. Beim Kaninchen konnte ein solcher Einfluss bei der Ausreifsung des Nerven aus dem For. jugulare durch Mitverletzung von Vagusfasern vorgetäuscht werden.

Dagegen ergab sich, dass die motorischen Kehlkopffasern in den Vaguswurzeln verlaufen. Und zwar sind es die untersten 4—5 Wurzelpaare dieses Nerven, deren Zerstörung von jedesmaligem Functionsausfall begleitet ist. Die oberen Vaguswurzeln haben mit der motorischen Kehlkopfinnervation nichts zu tun.

Die Untersuchung ist unter der Leitung von Gad ausgeführt.

Langendorff.

E. Gröper, Ein Beitrag zur Lehre von der Fettresorption. du Bois-Reymond's Arch. 1889, S. 505; auch Diss. Berlin, 1889.

v. Wistinghausen hatte die Bedeutung der Galle für die Fettresorption aus Versuchen zu erschliefsen gemeint, denen zufolge Oel einerseits in mit Galle benetzten Glascapillaren höher steigt, als in mit Wasser benetzten, und andererseits durch mit Galle getränkte tierische Membranen ohne jeden Druck hindurchtritt. Vf. hat zunächst diese tatsächlichen Angaben nachgeprüft. Im Gegensatz dazu findet er, dass nach Benetzung von Glascapillaren mit Galle oder gallensauren Salzen eine Emulsion von Leberthran mit $^1/_4$ proc. Sodalösung darin eher weniger hoch aufsteigt, als in wasserbenetzten Glascapillaren. Dasselbe ergab sich für Fliefspapierstreifchen und (entfettete) Wollfäden; weder Galle noch gallensaure Salzlösungen, noch Seifelösungen beförderten das Hindurchtreten von Oel oder Oelemulsion als solchen durch die Poren des Fliefspapiers oder der

Wollfäden, weder durch eine mechanische, noch durch eine chemische Action. Auch als er U-förmig gebogene Druckröhren an dem einen Ende mit Dünndarmschleimhaut von Hund, Katze oder Kaninchen überband, von denen die eine Reihe von Membranen mit Wasser, die anderen mit Galle oder gallensaurem Salz, wieder andere mit Seifenlösung, endlich eine 4. Gruppe mit $^1/_4$proc. Sodalösung befeuchtet waren (bezüglich der Versuchsanordnung vergl. Orig.), sah er unter vielen Beobachtungen niemals, dass Oel oder Emulsion von Leberthran durch die mit Galle, gallensaurem Salz, Seife- oder Sodalösung getränkten Membranen bei niedrigerem Druck durchgetreten wäre, als durch die wasserbenetzten Membranen. Die entgegenstehenden Angaben von Wistinghausen glaubt er auf kleine Undichten oder Continuitätstrennungen der in jenen Versuchen benutzten Membranen schieben zu können, um so mehr, als Wistinghausen seine Membranen nur bei 120facher Vergrößerung durchmustert hat, die wohl zur Erkennung minimaler Continuitätstrennungen nicht hinreicht. Wenn Wistinghausen auf Zusatz von Salzsäure zu dem durchgetretenen Oel mikroskopisch wie Oel aussehende Tropfen auftreten sah, so könnte dies einfach die aus dem gallensauren Salz abgespaltene freie Gallensäure gewesen sein, welche, wie Vf. gefunden, in Tröpfchen wie Fett erscheinen (Vf. vermutet, dass es Cholalsäure sei; viel näher liegt es, an abgeschiedene, in Wasser fast unlösliche Glykocholsäure zu denken — Ref.). Demnach steht Vf. nicht an zu leugnen, dass die Galle das Durchtreten von Fett als solchem durch tierische Membranen fördere. J. Munk.

H. Weiske und **E. Flechsig**, Kommt den in pflanzlichen Futtermitteln enthaltenen organischen Säuren eine den Kohlehydraten ähnliche eiweißsparende Wirkung zu? J. f. Landwirtsch. XXXVII, (1890), S. 199.

In einer ersten, an einem Kaninchen angestellten Versuchsreihe erhielt das Tier bei einer genau bekannten Nahrungsaufnahme, bei welcher die Stickstoffausscheidung annähernd constant war, an 6 aufeinanderfolgenden Tagen Essigsäure oder Milchsäure als Salz in einer Quantität von 4,3 g pro Kilo Körpergewicht unter Fortlassung von 10 g Stärke aus der Nahrung. Die Stickstoffausscheidung durch den Harn stieg dabei in der Versuchsperiode an und zwar mehr, als wenn nur 10 g Stärke aus der Nahrung fortgelassen wurde. Die Säure konnte also in dieser Quantität das Amylum hinsichtlich seiner eiweißsparenden Wirkung nicht ersetzen, sondern wirkte nach den Vff.'n sogar steigernd auf den Eiweißgehalt. Ein zweiter, an einem anderen größeren Kaninchen angestellter Versuch, bei dem nur Milchsäure als Calciumsalz und zwar in einer weit geringeren Quantität, nämlich 2,2 g pro Kilo, verfuttert wurde, zeigte, dass in dieser Quantität eine steigernde Wirkung auf den Eiweißzerfall nicht eintrat, aber auch keine sparende.

Weitere Versuche wurden an Hammeln ausgeführt. Hier zeigte

sich für die Milchsäure ein anderes Resultat. Als nämlich das Tier, welches mit seiner aus Wiesenheu, Stärke, Rohrzucker, Erdnusskuchen und Kochsalz bestehenden Nahrung annähernd im Stickstoffgleichgewicht war — die Nahrung enthielt 24,11 g Stickstoff pro Tag, ausgeschieden wurden 23,61 g, die Differenz 0,5 g entspricht nach W. und F. ungefähr dem Ansatz von Wolle — zu seiner Nahrung noch 60 g Milchsäure (= 1,4 g pro Kilo Körpergewicht) als Calciumsalz erhielt, betrug nunmehr die Stickstoffausscheidung per Tag nur 21,88 g, es waren somit 2,23 g im Körper verblieben, als Eiweifs etc. angesetzt worden. Die Milchsäure hatte also in ähnlicher Weise eiweifssparend gewirkt, wie die Kohlehydrate. Eine weitere Steigerung der Milchsäurebeigabe auf 120 resp. 180 g hatte jedoch keinen stärkeren Effect, im Gegenteil, in diesen Dosen schien die sparende Wirkung eher geringer. Durchaus anders verhielt sich der Traubenzucker, mit dem zum Vergleich der Wirkung an demselben Tier ein Versuch ausgeführt wurde. Während 60 g desselben, täglich dem Futter beigefügt, dieselbe Wirkung hatten, wie 60 g Milchsäure, nahm die eiweifssparende Wirkung erheblich zu, als die Traubenzuckerdosis verdoppelt und verdreifacht wurde.

Nachdem die Vff. eine eiweifssparende Wirkung der Milchsäure in der angegebenen Quantität gefunden hatten, schien es ihnen von Interesse, auch den Versuch mit Essigsäure nochmals am Hammel anzustellen. Die Essigsäure wurde gleichfalls in der Dosis von 60 g als Natriumsalz verabreicht; das Resultat war dem mit der Milchsäure erhaltenen durchaus entgegengesetzt: dieselbe bewirkte keine Eiweifsersparung, sondern im Gegenteil eine Vermehrung der Eiweifszersetzung unter Steigerung der Diurese. Die Wirkung der Essigsäure und Milchsäure auf den Stoffwechsel ist also eine ganz verschiedene. E. Salkowski.

Czerny, Ueber Magen- und Darmresectionen. Deutsche med Wochenschrift 1889, No. 45.

Unter 13 Resectionen am Magen, welche bei 12 Patienten vom Vf. verrichtet wurden, endeten 4 tötlich; davon waren 3 Pylorectomien wegen Narbenstenose mit † 1 (durch Diastase der Naht), 2 elliptische Excisionen wegen Ulc. simpl. und wegen Sarcom mit † 0 und 8 Pylorectomien bei 7 Patienten, indem bei 1 wegen Recidiv die Operation nach 11 Monaten wiederholt werden musste, diesmal mit tötlichem Ausgange durch Colongangrän, welche auch die Ursache von 2 anderen Todesfällen war. Dauernd geheilt blieben nur die Patienten mit gutartiger Stenose, in den übrigen erfolgte der Tod durch Recidive innerhalb eines 5 Monate bis 2 Jahre betragenden Zeitraums. Während bis 1885 in nicht weniger als 12 Fällen nach Eröffnung der Bauchhöhle wegen Unmöglichkeit einer Radicaloperation auf jeden Eingriff bei Pyloruskrebs vom Vf. verzichtet wurde, ist die Probeincision neuerdings seltener (2 Mal) geübt worden, dafür aber die Gastroenterostomie 6 Mal nach v. Hacker's und 5 Mal nach Wölfler's Methode. Nur 4 Fälle hatten wirk-

lichen Nutzen von der Operation, davon je 2 nach den beiden eben genannten Methoden Operirte; von den übrigen starben 3 an Sepsis und 4 an Marasmus bezw. Schluckpneumonie. Vf. rät zu einer Länge von 4—5 cm. der Verbindungsöffnung, da er bei einer Section $5^1/_2$ Monate nach der Operation erhebliche Verkleinerung dieser Oeffnung fand.

Darmresectionen hat Vf. 6 wegen bösartiger Geschwülste gemacht, darunter 2 Genesungen mit † 1 nach $5^1/_2$ Monaten an Recidiv und 1 mit 3jährigem Ueberleben. Wegen tuberculöser Geschwüre wurden 5 Excisionen unternommen, darunter 2 wegen Darmfistel (mit † 1 durch Darmperforation einer sich bei der auf 6 Fisteln verbreitenden Operation nicht beteiligten Stelle) und 3 die Portio ilcocoecalis betreffend (mit † 1 bei gleichzeitiger Nephrectomie an Gangrän der Naht). 4 andere Operationen betrafen Intussusceptionen (mit † 1), während 6 Mal Kotfisteln zur Behandlung kamen. Bei 2 genügte Glättung der Schleimhautränder mit linearer Vereinigung, bei 4 wurde die elliptische Umschneidung mit Lösung des Darms aus seiner Umgebung gemacht. Nur 1 Pat. mit Jejunalfistel starb an Entkräftung. Im Ganzen hat Vf. von 21 Darmresectionen 8 verloren, doch zeigt sich mit zunehmender Erfahrung eine erhebliche Besserung seiner Erfolge; von 7 Resectionen, die bis 1885 verrichtet wurden, waren 4 tötlich, dagegen von 14 derartigen neueren Operationen ebenfalls nur 4. P. Güterbock.

W. Schulthess, Ueber die Wirbelsäulenkrümmung sitzender Kinder. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1890, No. 1.

Vf. untersuchte 44 schulpflichtige Kinder mit Hülfe seines Messapparats. Bei keinem fand sich beim Sitzen etwas von der physiologischen Lendenlordose, alle saſsen vielmehr mit einem Buckel und zwar jüngere mit einem stärkeren, als ältere. Der gröſste Teil wies aufserdem eine flache Einziehung auf, die ihren Scheitelpunkt ziemlich genau an der Grenze zwischen Lenden- und Brustwirbeln oder etwas darüber hatte. Eine leichte Neigung oder Ausbiegung nach links fand sich bei 24, nach rechts bei 13; bei 7 waren mehrfache Abweichungen von der Senkrechten vorhanden, doch unter diesen verschiedene nur sehr unbedeutender Natur. Die Seitenabweichungen verstärkten sich bei nachlässiger Sitzhaltung, wobei mehrmals die Linksneigung sich in eine Rechtsneigung verwandelte und umgekehrt. Bei strammer Sitzhaltung zeigte sich in fast $^2/_3$ der Fälle die Seitenabweichung noch stärker, als beim Stehen, und in mehr als $^1/_2$ derselben noch stärker, als beim nachlässigen Sitzen, und zwar ohne dass durch Beschäftigung und sonstige Haltung irgend welcher Anlass für den asymmetrischen Verlauf der Wirbelsäule gegeben worden wäre. Beim strammen Sitzen verwandelt sich ferner die Vorbeugung in eine Vorneigung. Jedenfalls bestätigt sich, dass jede Form der Sitzhaltung für Kinder mit Anlage zu Rückgratsverkrümmung gefährlich ist, und dass daher im Speciellen das Schulsitzen für solche Kinder zu beschränken resp. zu unterbrechen ist.

P. Güterbock.

Digitized by Google

Weil, Ein Fall von Labyrinthnekrose. Württemb. med. Corresp.-Blatt 1889, No. 37.

Bei der noch kleinen Casuistik über Labyrinthnekrose hält W. es für angebracht, über einen einschlägigen Fall zu berichten. Es handelt sich um einen 4 Jahre alten Knaben, bei welchem seit einem Jahre nach Keuchhusten Eiterung aus dem linken Ohre bestand. Vor einem halben Jahre trat linksseitige Facialisparalyse ein. Nachdem das Kind von anderer Seite mit Höllensteinätzungen etc. behandelt worden war, trat es in W.'s Behandlung. Der linke Gehörgang war von Polypen verlegt, es bestand eine abscheulich riechende Secretion aus dem Ohr. Die Polypen wurden abgetragen und antiseptische Ausspülungen gemacht und am 3. Tage aus der Tiefe des Gehörgangs ein schwarzer, harter Körper von 17 mm Länge und an der breitesten Stelle 12 mm Breite extrahirt. Dieser Sequester enthielt beinahe vollständig das Labyrinth. Die Eiterung hörte nach 3 Tagen auf, die Facialisparalyse blieb bestehen.

Interessant an dem Falle ist, dass im Laufe eines Jahres diese ausgedehnte Nekrose eingetreten war, und dass nach Angabe des Vaters niemals Schwindel oder andere Gehirnsymptome sich gezeigt hatten. Hugo Davidsohn (Berlin).

Leo, Beiträge zur Immunitätslehre. (Aus dem hygienischen Institut zu Berlin.) Ztschr. f. Hyg. VII. (1889) 3. Heft.

Ausgehend von der Tatsache, dass Diabetiker zu secundären Erkrankungen neigen, die durch pathogene Mikroorganismen (Lungentuberculose, Eiterung) bedingt sind, stellte L. Versuche darüber an, ob es gelänge, durch künstliche Erzeugung von Diabetes Tiere für die Aufnahme eines organisirten Virus empfänglicher zu machen.

Der Diabetes wurde durch Fütterung der Versuchstiere mit Phloridzin-Cakes erzeugt und zwar begann die Fütterung zugleich mit der Impfung.

Versuche mit Milzbrand an immunen Ratten ergaben lediglich ein negatives Resultat. Auch bei Versuchen, Mäuse, die gegen Tuberculose immun sind, mit Tuberkelbacillen zu inficiren, wurde kein unzweideutiges Resultat erzielt. Die meisten Tiere gingen schon nach 14 Tagen in Folge der Phloridzineinwirkung ein, während bei denjenigen Tieren, die die 2. Woche überlebten, allerdings L. meistens in der Nähe der Impfstelle eine angeschwollene Lymphdrüse constatiren konnte, in der mehrmals der Nachweis von Tuberkelbacillen gelang. Versuche, durch Modification der Fütterung, die Tiere längere Zeit unter Phloridzinwirkung zu halten, schlugen fehl. Dagegen gelangen die Versuche bei Rotz, gegen den die Hausmäuse ebenfalls immun sind.

In 10 Versuchsreihen erzielte L. immer dasselbe Resultat, die Phloridzintiere gingen innerhalb 4—8 Tagen am Rotz zu Grunde, während die Controltiere gesund blieben. Scheurlen.

Fokker, Onderzoekingen omtrent melkzuurgisting. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 4.

Das Blut besitzt, wie verschiedene Forscher fanden, das Vermögen, Bakterien zu vernichten. Aehnliches gilt für die Milch. Von den in aseptisch gemolkene Milch gebrachten Milchsäurebakterien geht, bevor sie sich vermehren, anfänglich ein Teil zu Grunde. Dies konnte F. durch Culturversuche deutlich erweisen. Jene Eigenschaft der Milch geht nicht sowohl durch Kochen, als durch gewöhnliche Sterilisation verloren. Dies scheint aus der Tatsache zu folgen, dass sterilisirte Milch bei Einimpfung kleiner Mengen Milchsäurekokken eher gerinnt, als frische. Gewöhnlich gerinnt sterilisirte Kuhmilch in 24 Stunden, aseptisch gemolkene Ziegenmilch in 2—4 Tagen. Vielleicht hängt dies auch mit der verschiedenen Zusammensetzung von Kuh- und Ziegenmilch zusammen; jedoch konnte F. hierüber keine weiteren Erfahrungen sammeln. — Der Einfluss der Sterilisirung zeigte sich noch bei anderen Versuchen, welche F. mit frischer aseptischer und sterilisirter Milch anstellte; zu einer Probe von jeder von diesen wurde je ein Tropfen verdünnter Milchsäurekokken hinzugefügt und die Röhrchen bei 35° erwärmt. Die frische Milch war nach 3 Tagen, die sterilisirte nach einem Tage geronnen.

Die Tatsache, dass kleine Mengen Bakterien inficiren können, obwohl das Blut sie vernichten kann, ist also auch auf die Milch zu übertragen. Eine Erklärung der beiden sich vollkommen widersprechenden Verhältnisse lässt sich vorläufig nicht geben; diejenige, welche Buchner für das Blut beibringt, ist für die Milch unhaltbar. George Meyer.

Quincke, Ueber Luftschlucken. Verh. d. Congr. f. innere Med. 1889, 15.—18. April.

Aufser bei Hysterischen und Hypochondern kommt die Erscheinung des Luftschluckens auch bei einer ganzen Anzahl in dieser Beziehung ganz intacter Personen vor, welche dem Arzt meist als Magenkranke zugeführt werden. Wird beim Essen und Leerschlucken viel Luft in den Magen befördert, so bläht dieselbe allmählich den Magen auf, bewirkt unangenehme Sensationen und behindert schliefslich auch die Blutcirculation in den Magenwandungen. Aufstofsen bringt dann ganz entschiedene Erleichterung, doch ist dasselbe bei vielen Patienten sehr erschwert und geschieht nur in gewissen Stellungen derselben. Unter Umständen tritt das Luftschlucken auch periodisch auf, und diese Anfälle sind dann besonders qualvoll für die Betroffenen.

Aetiologisch kommt in vielen Fällen ein chronischer Katarrh des Pharynx in Betracht, ganz besonders aber die Pharyngitis sicca. Aber auch eine allgemeine nervöse Disposition ist in dieser Hinsicht zu beschuldigen. Die oben aufgeführte Art des Luftschluckens ist aber nicht die einzig beobachtete. Wenn nach Schluss der Stimmritze der Larynx nach vorn und oben von der Wirbelsäule ab-

Digitized by Google

gehoben wird, so tritt infolge des im Brustraume herrschenden negativen Druckes Luft in die geöffnete Speiseröhre hinein, welche meistenteils durch sogenanntes ösophageales Aufstofsen wieder entfernt, unter Umständen aber auch durch peristaltische Bewegungen der Speiseröhre in den Magen befördert wird, wo sie dann die oben beschriebenen unangenehmen Erscheinungen verursacht.

Die Behandlung des Luftschluckens richtet sich naturgemäfs nach der Aetiologie der Erkrankung. Ein vorhandener Rachenkatarrh, allgemeine Nervosität ist zu behandeln, das Rauchen zu verbieten oder doch wenigstens einzuschränken. Auch das öftere Einführen einer elastischen Schlundsonde und längeres Liegenlassen derselben wirkte in manchen Fällen recht günstig. Bei Erschlaffung des Leibes ist eine elastische Bauchbinde indicirt. C. Rosenthal.

E. H. Kisch, Die Herzbeschwerden klimakterischer Frauen. Berliner klin. Wochenschr. 1899, No. 50.

Als eine häufige cardiale Beschwerde in den Wechseljahren beobachtete Vf. die paroxysmale Tachycardie, die mit Angstgefühlen, Wallungen gegen den Kopf, Schwindel, mit einer Pulsfrequenz von 120—150 in der Minute, grofser Erregbarkeit u. s. w. einhergeht. Diese häufig während der ganzen Zeit des Klimakteriums auftretenden Anfälle waren stets ohne üble Folgeerscheinungen; Vf. bezieht sie auf eine reflectorisch von dem in Hyperplasie geratenden Eierstocksstroma aus erfolgende Reizung der excito-motorischen Nervenfasern des Herzens. — Seltener, aber von gröfserer Bedeutung ist die im Klimakterium auftretende Herzschwäche, meist bei Frauen, die von Hause aus zart oder doch durch starke Menorrhagieen heruntergebracht sind. Mit der energielosen Herzaction gehen Kurzatmigkeit, Anfälle von Asthma cardiale, zuweilen auch Angina pectoris einher; daneben Stauungserscheinungen, Oedeme, zuweilen Albuminurie. Eine genaue Genitalexploration ist erforderlich behufs Aufklärung über die Ursachen der heftigen Blutungen. Eine 3. häufige Gruppe von Beschwerden beruht auf der mit der allgemeinen Neigung zum stärkeren Fettansatz einhergeheenden Fettumwucherung des Herzens: bei körperlichen Anstrengungen kommt es leicht zu Kurzatmigkeit und Herzklopfen, jedoch nur in seltenen Ausnahmefällen zu eigentlichen asthmatischen Anfällen. Bedeutender sind die Beschwerden bei jenen Frauen, die von Jugend auf mit Neigung zu Lipomatosis universalis behaftet sind. Perl.

Martius, Insufficienz der Aortenklappen ohne Herzstofs. Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 50.

Im Laufe einer Endocarditis entwickelte sich bei einem Soldaten eine Insufficienz der Aortenklappen; der vorher normale Spitzenstofs verschwand dabei vollkommen, und zwar offenbar unter der Ein-

wirkung einer Complication, die vom Vf. auf Grund eines systolischen Geräusches an der Herzspitze als Mitralinsufficienz diagnosticirt wurde. Eine Erklärung für dieses Phänomen findet Vf. in seiner schon früher entwickelten Theorie von der physiologischen Entstehung des Herzstofses. Hiernach kommt letzterer lediglich in der ersten Periode der Systole, der sog. „Verschlusszeit", zu Stande, während welcher das Herz runder wird und sich aufrichtet, ohne dass sein Volumen sich verkleinert; mit dem Beginne der zweiten Periode der Systole, der „Austreibungsperiode", d. h. mit der Eröffnung der Aortenklappen, ist der Herzstofs vorüber. Wenn nun aus irgend einem Grunde die Verschlusszeit fehlt, so muss der Spitzenstofs abgeschwächt werden resp. verschwinden, und diese Bedingung erscheint erfüllt bei der Complication einer Aorten- mit einer Mitralinsufficienz; denn hier wird bei der Systole das Zurückfliefsen in den linken Vorhof früher eintreten, als das Vorwärtsfliefsen in die Aorta (in welcher ein höherer Druck herrscht, als im Vorhof); mit dieser Regurgitation des Blutes tritt aber schon eine Verkleinerung des Herzens ein und damit fällt das wesentlichste Moment zum Zustandekommen des Herzstofses fort. — Der Umstand, dass bei uncomplicirter Mitralinsufficienz der Spitzenstofs vorhanden ist, erklärt sich nach des Vf.'s Auffassung dadurch, dass hier der hypertrophische rechte Ventrikel nach vorne liegt und allein einen normalen Herzstofs bedingt, da er ja eine völlig ausgebildete Verschlusszeit hat. Für den oben erwähnten Fall dagegen nimmt Vf. ein Vorliegen des hypertrophischen linken Ventrikels an, der wegen mangelnder Verschlusszeit keinen Herzstofs erzeugte. — Die Obduction bestätigte die Diagnose einer malignen Endocarditis aortica mit Insufficienz; die Mitralklappen erwiesen sich zwar als gesund, doch war das Ostium atrio-ventric. sin. sehr weit und es war hierdurch, sowie durch eine auffallende Atrophie der Papillarmuskeln intra vitam offenbar eine Mitralinsufficienz bedingt worden. Perl.

H. Risse, Zwei Fälle von amyotrophischer Lateralsklerose. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLIV. S. 523.

Der erste Fall betrifft eine 36jährige, früher gesunde Frau, die zunächst mit Schwäche im linken Daumen, dann im ganzen linken Arm erkrankte. Nach einiger Zeit befällt das gleiche Leiden den rechten Arm und beide Beine, wieder zuerst das der linken Seite. Inzwischen hat sich in den zuerst erkrankten Teilen eine hochgradige Abmagerung hinzugesellt, bis zur völligen Gebrauchsunfähigkeit eines Armes vergingen jedes Mal $^3/_4$ Jahre. Nach ca. 2jähriger Dauer des Leidens kam die Pat. schwanger in das Krankenhaus; es fand sich fast vollständige Lähmung der Extremitäten, hochgradiger Muskelschwund an beiden Armen, Hals und Brust. Von den Hirnnerven sind beteiligt der Hypoglossus, Facialis und Accessorius, vielleicht auch Abducens und Occulomotorius. Die elektrische Erregbarkeit ist teils normal, teils herabgesetzt, teils

zeigte sich Entartungsreaction. In einzelnen Muskeln fibrilläre Zuckungen. Die Sehnenphänomenen waren gesteigert. Am linken Bein findet sich Streckcontractur. Keine psychischen, keine sensiblen und sensoriellen Störungen; Blase und Mastdarm functionirten normal. Die Geburt des Kindes erfolgte in normaler Weise. Nach 3jähriger Dauer des Leidens trat der Tod unter Dyspnoe, Cyanose und Pulsbeschleunigung ein. — Die anatomische Untersuchung ergab, dass die Pyramidenbahnen — auch oberhalb der Medulla oblongata — hochgradig erkrankt waren. Die Vorderganglien, besonders im Halsmark, und die Kerne des 7., 11. und 12. Hirnnerven zeigten sich ebenfalls von der Erkrankung ergriffen, desgleichen auch die peripheren Nerven und Muskeln, soweit sie untersucht werden konnten.

In Fall II, eine 48jährige Frau betreffend, begann das Leiden mit Störungen der Sprache. Pat. war früher gesund, hatte 11 Mal geboren und weiss keine Ursache für ihre Krankheit anzugeben. Nach der Sprachstörung kam die Erkrankung der Beine, dann die der Arme. Nirgend Paralyse, nur Parese; sehr geringe Atrophie; fibrilläre Zuckungen an der Zunge, in den letzten Lebenstagen auch im Facialis. Entartungsreactionsreaction nur an wenigen Stellen. Sehnenphänomene erhöht; Sensorium, Sensibilität, Blase, Rectum normal. Starkes Vorwiegen der Bulbärsymptome bei geringer Atrophie der betreffenden Muskeln. Von Hirnnerven waren beteiligt: Hypoglossus, Facialis, Vagus. Zunahme der Larynx- und Respirationslähmung. Tod nach $1^1/_2$jähriger Krankheitsdauer. Auch in diesem Falle ging die Pyramidenbahn-Affection derjenigen der grauen Substanz voran; sie ist in Fall II erheblich geringer, als in dem ersten; selbst der Hypoglossuskern ist weit weniger afficirt. In der Rinde der Centralwindungen konnte keine Erkrankung nachgewiesen werden.

M. Goldstein.

---

1) Ira van Gieson, A report of a case of syringo-myelie. J. of nerv. and ment. disease 1889, p. 393. — **2) R. Kreik,** Fall von Syringomyelie. Wiener med. Blätter 1890, No. 5.

1) Der Fall betrifft einen 47jährigen Mann, bei welchem etwa 20 Monate vor dem Tode Taubheitsgefühl im linken Bein aufgetreten war; dasselbe zeigte sich alsbald auch im rechten Beine; beide unteren Extremitäten wurden weiterhin auch motorisch schwächer und die Abnahme der Sensibilität dauerte fort. Schliefslich trat Decubitus auf, dem der Kranke erlag. Sehr ausführlich berichtet Vf. über das Ergebniss der anatomischen und mikroskopischen Untersuchung des Rückenmarkes. Es wurde in demselben eine vom Hals- bis in das Lendenmark sich erstreckende Höhle gefunden, die in ihrer Mitte durch ein von ihrer Wandung ausgehendes Gliosarkom unterbrochen war. — Vf. nimmt an, dass die Höhle congenital sei und dass der Tumor sich erst später entwickelt habe.

M. Goldstein.

2) Der 39jährige Pat. litt schon vor 14 Jahren an Panaritien am linken Daumen und Zeigefinger, später traten Eiterungen am Trochanter major und auf dem Brustbein ein. Bei der Untersuchung bestand Ohrensausen und Schwerhörigkeit, Parese beider Gesichtshälften, Parese des linken Stimmbandes und im Bereich der vom N. accessorius versorgten Muskeln, ebenso Parese und Atrophie der Muskeln der oberen Extremität mit Entartungsreaction. Vorstellung von der Lage der Extremitäten und Localisation der dort angebrachten Reize intact, dagegen besteht ausgebreitete Analgesie und sehr herabgesetzter Temperatursinn, besonders an der linken Körperseite. Prompte Pupillenreaction, linke Pupille kleiner, als die rechte; beim Fixiren tritt Nystagmus der Augen ein, aufserdem besteht Anosmie. — Diagnose (bestätigt von Prof. KAHLER): Syringomyelie im Cervicalmark mit Ausbreitung auf die Med. obl.

Bernhardt.

A. Kuttner, Die Electrolyse, ihre Wirkungsweise und ihre Verwendbarkeit bei soliden Geweben. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 45 ff.

Bei seinen Versuchen über Electrolyse an Leber- und Muskelgewebe frisch geschlachteter Rinder (active Electrode Platinnadel, indifferenter Pol in Gestalt einer Platte) fand K. zunächst bei einem Strom von 100 M.-A. und 10 Minuten Dauer eine Temperatursteigerung des Gewebes bis zu 20° C. (Cbl. 1889, S. 830). Die Gewebsstructur um die Anode erscheint (mikroskopisch untersucht) verwischt, das Gewebe verdichtet, geschrumpft und gegen gewisse Farbstoffe indifferent. Die Gebilde um den viel geräumigeren Stichkanal der Kathode dagegen sind blass, zerrissen, durchscheinend, die Zellenelemente aus der Cellularsubstanz herausgesprengt. Durch die Entwickelung von Alkalien bezw. Säuren und namentlich Gasen an den Einstichstellen wird das Gewebe zunächst rein mechanisch afficirt (gelockert, gesprengt), sodann chemisch in bekannter Weise beeinflusst und schliefslich auch der ernährenden Flüssigkeiten beraubt, da diese Gewebsflüssigkeiten, aus der Umgebung in die Nähe der wirksamen Pole geführt, hier gleichfalls zersetzt werden. In Bezug auf die praktische Verwertung der Electrolyse hält Vf. die Frage der Kropfbehandlung noch nicht für spruchreif, obgleich die gerade von ihm erhaltenen Resultate zu weiterer Prüfung auffordern. — Bei Operationen, bei denen es auf eine Schonung der Oberfläche nicht ankommt, steht die Electrolyse hinter dem chirurgischen Eingriff mit dem Messer zurück; doch giebt, wie Vf. statistisch nachweist und durch eigene Beobachtung erhärtet, das electrolytische Verfahren bei der Operation von Tumoren im Nasenrachenraum (Kathode als lanzenförmige Platinnadel im Tumor: Stromstärke, durch einen vorzüglichen Rheostaten regulirt, bis zu 50—80 M.-A.; 25 Sitzungen in 2 Monaten) allen indirecten Methoden gegenüber die bei Weitem beste Prognose in Bezug auf

Leben und Heilung. Will man local zerstören oder etwas zur Resorption bringen, so ist die Wirkung der Electrolyse schonender und besser zu dosiren, als die der Galvanocaustik. (Einzelheiten s. im Orig.) Bernhardt.

R. Winternitz, Ueber die Ausscheidungsgröfse des Quecksilbers bei den verschiedenen Arten seiner Anwendung. (Aus d. Universitätsklinik f. Hautkrankh. u. Syph. d. Hrn. Prof. NEISSER zu Breslau.) Arch. f. Dermat. u. Syph. 1889 XXI., S. 783.

Vf. hat nach einem von ihm schon früher beschriebenen Verfahren, welches die quantitative Bestimmung auch der kleinsten Quecksilbermengen gestattet, Untersuchungen über die Ausscheidung des epidermatisch, intern und hypodermatisch angewandten Hg durch den Harn angestellt. Es zeigte sich dabei, dass die Injectionsmethode in dem Vermögen wägbare Mengen Quecksilbers in den Harn übertreten zu lassen, alle anderen Applicationsarten weitaus übertrifft. Nach Einspritzungen unlöslicher Quecksilbersalze wurden in einzelnen Fällen die überraschenden Werte von 4—8 mg pro Tag gefunden, was, da die betreffenden Personen meist keine Zeichen von Intoxication boten, schliefsen lässt, dass die Toleranz gegen Quecksilber eine gröfsere ist, als gemeinhin angenommen wird. — Für die Frage, ob den Symptomen der Intoxication eine Verminderung der Hg-Auscheidung parallel geht, waren die Beobachtungen nicht entscheidend. Durch Jodkalium in Dosen von 2,0—3,0 konnte Steigerung der Quecksilberausscheidung nicht sicher erzielt werden. Bei gefahrdrohenden Intoxicationserscheinungen nach Einspritzung unlöslicher Salze sollte, wenn möglich, der Injectionsherd chirurgisch entfernt werden. Betreffs der durch den Harn ausgeschiedenen Quecksilbermengen unterscheiden sich die unlöslichen Salze (Calomel, Salicylquecksilber) bei der üblichen Gebrauchsweise kaum von den löslichen (Sublimat-Kochsalz), wenn letztere in geringerer Concentration häufiger injicirt werden; bei beiden wurde während der Injectionszeit ungefähr gleichviel und zwar $^1/_{10}$ — $^1/_4$ der eingeführten Quecksilbermenge ausgeschieden. Die absoluten Zahlen waren nach unlöslichen Salzen oft weit gröfser, als nach löslichen. Der Umstand, dass bei der gebräuchlichen subcutanen Verwendung gröfserer Mengen der unlöslichen Salze sehr beträchtliche Quantitäten Quecksilber auf einmal oder doch in sehr kurzer Zeit den Körper passiren, sollte von Neuem prüfen lassen, ob dieselben zweckmäfsig sind. — Dass ein Parallelismus zwischen Heilwirkung und Menge des eingeführten bezw. aufgenommenen Quecksilbers besteht, geht aus dem prompten Erfolge der die gröfstmögliche Resorption des Hg gestattenden Injectionsmethode hervor. Die unsichere und langsame Wirksamkeit der internen Medication hängt mit der Schwierigkeit, die nötigen Quecksilbermengen einzuführen, zusammen. Die ausgezeichneten Resultate der localen epidermatischen Therapie (Einreibungen, Pflaster) sind ebenfalls als eine örtliche Mengenwirkung aufzufassen.

H. Müller.

Tarnier, Deux nouveaux instruments. Leçons cliniques recueillies par E. Bonnaire. Progrès méd. 1890, No. 14.

I. L'écarteur du col utérin. Unter diesem Namen beschreibt Vf. ein Instrument, welches er in vielen Fällen zur Erweiterung des Cervix zwecks Beschleunigung der Geburt angewendet hat. Er rühmt das Instrument als seinem Zweck sehr sicher dienend, was er an einem Falle beweist, in welchem er bei engem Becken die künstliche Frühgeburt einleiten wollte. Auf Colpeurynther und Bougie's reagirte der Uterus mehrere Tage hindurch nicht, während sein Instrument schnell und sicher zum Ziele führte.

Das Instrument besteht aus 3 gebogenen, einander gleichen Metallbranchen, welche in ihrer Mitte durch ein Gelenk so mit einander verbunden sind, dass die 3 Endpunkte des einen Endes der Branchen sich von einander entfernen, wenn man die 3 anderen Endpunkte durch eine Kraft einander nähert. Diese Kraft wird durch Umlegen von 1—2 Kautschuckringen erzeugt.

II. Le double-Levier. So nennt Vf. einen Doppelhebel, welcher nach Art eines Forceps gebaut ist, aber mit Aenderungen der Krümmungen. Das Instrument bezweckt eine künstliche Drehung des Kopfes bei fehlerhaften Einstellungen und soll zugleich im Stande sein, auch Tractionen zu gestatten. Der vorliegende Versuch ist der erste an der Lebenden. T. beschreibt den Fall.

A. Martin.

E. Falk, Hydrastin und Hydrastinin. (Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Berlin.) Virchow's Arch. CXIX. S. 399.

Die in Nordamerika einheimische Ranunculacee Hydrastis canadensis enthält in ihrer Wurzel das Hydrastin, $C_{21}H_{21}NO_6$, das sich nach Freund und Will durch Oxydation in eine Base Hydrastinin $C_{11}H_{13}NO_3$ und eine Säure, die Opiansäure, $C_{10}H_{10}O_5$, spaltet. Hydrastin ruft bei Fröschen zuerst beträchtliche Steigerung der Reflexerregbarkeit, dann nachfolgende centrale Lähmung hervor. An der Injectionsstelle entwickelte sich eine locale Muskelstarre. Das Herz zeigt bei diesen Tieren eine Abnahme der Frequenzzahl. Die Diastolen werden länger, schliefslich tritt durch Lähmung der automatischen Herzcentra Herzstillstand ein. — Beim Warmblüter (Kaninchen) überwiegen nach Hydrastindarreichung die Lähmungserscheinungen über die Erregungsphänomene. In Folge von Reizung der Medulla kommt es zu einer geringen Blutdrucksteigerung, auf welche Absinken des Blutdrucks mit Gefäfserschlaffung folgt.

Bemerkenswert sind die von dem Hydrastinin festgestellten Wirkungen. Nach Versuchen am bloßgelegten, sowie am Williams'schen Apparat befestigten Froschherzen bewirkt es Verlängerung der Systole, Blutdrucksteigerung; gröfsere Dosen bewirken centrale motorische Lähmung. Beim Warmblüter tritt die energische Einwirkung des Hydrastinins auf den Blutdruck besonders deutlich hervor. Wie die vielfach variirten Kymographionversuche lehrten, beträgt die Blutdrucksteigerung 50, 80, ja 100 mm über seine

Digitized by Google

normale Höhe, dabei nimmt die Höhe der einzelnen Pulswellen beträchtlich zu. Auch am chloralisirten Tiere zeigen sich die gleichen Erscheinungen; die Blutdrucksteigerung ist also durch directe Einwirkung auf die Gefäfse zu erklären. Ein specieller Kaninchenversuch lehrte, wie die Harnausscheidung während der Hydrastininwirkung absinkt und schliefslich bei Verabreichung gröfserer Dosen völlig versiegt. Die bedeutende contractionserregende Wirkung des Hydrastinins verleiht demselben unbedingt Vorteile dem Hydrastin gegenüber, die noch durch das Fehlen von Erregungserscheinungen des Rückenmarks und einer günstigen Beeinflussung der Herzaction gesteigert werden.

Klinische Beobachtungen haben F. diese experimentell sichergestellten Tatsachen bestätigt.

Das durch Methylirung aus dem Hydrastinin entstehende Hydrastininmethylmethinjodid wirkt curareartig auf die Musculatur. Die Opiansäure wirkt auf Frösche schwach narkotisch, am Warmblüter ist sie ohne Wirkung. Pohl (Prag).

P. Güterbock, Kleinere urologische Mitteilungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXX. S. 227.

Von den beiden Mitteilungen, welche Ref. der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins gemacht, ist die erste, die Catheterfabrication in alter und neuer Zeit betreffend, vorwiegend historischen Inhalts und keines Auszuges an dieser Stelle fähig. Die andere beschäftigt sich mit der Strictnrbehandlung durch die Verweilbougie. Eine filiforme, die vereogte Stelle nicht völlig ausfüllende Bougie wird 3 Tage lang, während welcher Zeit der Pat. den Urinstrahl durch die Capillarität des Instrumentes zu dessen Seiten entleert, liegen gelassen, woranf es in Folge der Auflockerung des Strictnrcallus meist gelingt, eine der Norm nahe Nummer einzuführen. Das Verfahren, welches schonender für die Blase, als das mit dem Verweilkatheter, ist, passt 1) bei grofser Reizbarkeit und Empfindlichkeit, 2) bei instrumentellen Verletzungen im vorderen Teile der Urethra, 3) bei schwierigem Entriren der Stricturen und 4) bei Notwendigkeit einer beschleunigten Herstellong des normalen Harnröhrencalibers ohne Zuhülfenahme gröberer Eingriffe. P. Güterbock.

W. Levy, Ueber multiple recidivirende Knochenentzündung der Perlmutterarbeiter. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 45.

Von der bis jetzt nur in Wien hauptsächlich durch Englisch und Gussenbauer in 25 Fällen gesehenen Krankheit bringt Vf. 5 neue Fälle eigener Beobachtung, die ersten in Berlin gefundenen. Verhalten und Verlauf derselben glichen völlig dem von den eben genannten Autoren geschilderten. Neben dem Drehstaub als Ursache des embolischen Processes macht Vf. auf den Staub, der sich beim Schneiden der sog. Bongosmuschel zeigt und den in den Kasten zurückbleibenden Schlamm als ätiologische Factoren aufmerksam. P. Güterbock.

---

1) Wm. Gardner, A case of Lorrta's operation for dilatation of the pyloric orifice of the stomach. Brit. med. Journ. 1889, Dec. 14. p. 1322. — **2) C. J. Bond,** On a case of digital exploration of the pylorus (Lorrta's method) with remarks on the relation of gastric ulceration to pyloric stenosis. Ibid. p. 1323.

1) Bei der ca. 50jährigen Pat., welche seit Jahren an den Symptomen der Strictura pylori litt, liefs sich eine eigentliche Verengerung nicht dartun, die ganze Regio pylorica, schon durch die Bauchdecken als fester Knoten fühlbar, war aber

hart und stark verdickt und es konnte nur eine Bougie No. 6 (engl.) passiren. Allmählich gelang es mittelst einer 1″ langen Incision in der Längsaxe des Organs den Zeigefinger durchzuführen. Guter Zustand der Pat. mit Gewichtszunnahme wurde noch ca. 4 Monate post operationem dargetan.

2) Die Grenzen der Loreta'schen Methode ergaben sich aus der Krankengeschichte der 42jährigen Patientin. Hier war der eigentliche Pylorus wohl für einen Zeigefinger durchgängig, dagegen der Magen dicht daneben durch Ulceration verloren gegangen, so dass die Continuität mit der Hauptmasse des Organs durch vordere Adhäsionen mit der Leber, hinten mit dem Pankreas aufrecht erhalten wurden. Die Pat. vertrug die Digitalerweiterung sehr wohl und zeigte auch einige Besserung unmittelbar nachher; der Tod erfolgte schliefslich nach 11 Monaten an Erschöpfung und bestätigte die Autopsie den bei der Operation erhobenen Befund. P. Güterbock.

K. Hirschberger, Ueber Hornhauterkrankungen bei Influenza. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 4.

H. beobachtete in 3 Fällen zwischen dem 3. und 5. Tage der Erkrankung an Influenza das Auftreten eines Geschwürs in der Mitte der Cornea, welches eine seichte Rinne mit ausgezackten Rändern darstellte. Schmerz und Reizerscheinungen fehlten, aufserdem war die Empfindlichkeit der Cornea herabgesetzt. H. fasst die Affection als eine Folge von Störungen innerhalb der trophischen und sensiblen Nervenbahnen der Cornea auf, welche im Anschluss an bestimmte Infectionskrankheiten vorkommen.

Horstmann.

Baumgarten, Vorteile und Nachteile der Cocainbehandlung des Ohres. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1890, No. 2.

B. bestätigt zunächst die Angaben Kiesselbach's, wonach durch Einspritzungen von Cocainlösungen durch den Katheter in die Paukenhöhle in einzelnen Fällen die subjectiven Geräusche vermindert werden; aufserdem aber behauptet er, dass die als künstliches Trommelfell gebrauchten Wattebäuschchen von ganz besonderer Wirkung bezüglich der Hörverbesserung waren, wenn sie mit einer 5- oder 10proc. Cocainlösung getränkt wurden. Er erklärt diese Wirkung des Cocains durch die Eigenschaft desselben die Gefäfse und damit die Schwellungen der Schleimhaut zur Contraction zu bringen, wodurch die Gehörknöchelchen leichter schwingen können. — Schliefslich erwähnt Vf. noch eines Falles von Cocain-Intoxication nach Einträufelung von ca. 2—3 Tropfen einer 5proc. Lösung durch den äufseren Gehörgang und das perforirte Trommelfell in die Paukenhöhle. Es traten nach wenigen Secunden Schwindel, taumelnder Gang, Kopfschmerz und Erbrechen ein, wovon sich Pat. jedoch bald erholte.

Schwabach.

A. Samschin, Ueber das Vorkommen von Eiterstaphylokokken in den Genitalien gesunder Frauen. (Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin.) Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 16.

S. untersuchte das Vaginalsecret 10 gesunder Frauen, von welchen 5 schwanger waren, auf die Anwesenheit von Eiterstaphylokokken. Die Entnahme desselben erfolgte durch Abtupfen mit sterilisirter Watte aus dem oberen Teile der Vagina. Diese mit dem Secret befeuchtete Watte wurde in flüssiges Agar übertragen und auf Platten ausgegossen, welche in den Brütschrank gestellt wurden. Trotzdem in allen Fällen zahlreiche Colonien von Kokken und Bacillen wuchsen, waren nie unter ihnen solche von Eiterstaphylokokken zu finden.

Scheurlen

H. Chiari, Ueber eine seltene Form von carcinomatöser Strictur des Ileums. Prager med Wochenschr. 1890, No. 3.

Bei einem im 77. Lebensjahre verstorbenen Pat., der während der letzten Monate seines Lebens Zeichen von Darmstenose aufgewiesen hatte, zeigte die Obduction, dass der Magen und der gröfste Teil des Dünndarms aufserordentlich stark dilatirt war,

Digitized by Google

während der übrige Teil des Darmes in hohem Grade contrahirt erschien. Der Grund hierfür lag in einer 20 cm oberhalb der Valvula coli befindlichen ringförmigen Stricture des Ileums, die so bedeutend war, dass nur eine Bougie von 0,6 cm Durchmesser sie zu passiren vermochte. Dieselbe imponirte anfangs als eine gewöhnliche, ringförmige, primär-carcinomatöse Stricture, da aber bei genauerer Besichtigung ein Ursprung der Geschwulst von der Mucosa nirgends nachweisbar war, vielmehr dieselbe nur das Peritoneum und die Muscularis betraf, so musste das Carcinom notwendigerweise als ein secundäres aufgefasst werden. Und in der Tat fand man bei der weiteren Section die primäre Geschwulst an der Gallenblase. Jenes am Ileum war also ein secundäres, vom Peritoneum ausgegangenes Carcinom, welches in seltener Weise eine fast vollkommene Stricture des befallenen Darmteiles bewirkt hatte. C. Rosenthal.

R. Demme, Suppurative Entzündung der Thymus mit raschem letalen Ende. Wiener med. Blätter 1890, No. 11.

Ein $2^1/_2$ Monate alter Knabe war unter foudroyanten Erscheinungen, welche auf eine Erkrankung der im vorderen Mediastinum liegenden Organe schliefsen liefsen, zu Grunde gegangen. Erst die Section gab den Aufschluss, dass die Todesursache eine zur multiplen Abscessbildung fortgeschrittene Entzündung der Thymus gewesen war. Die Aetiologie blieb dunkel. Stadthagen.

Th. Diller, Some observations on the hereditary form of chorea, with the report of a case. Amer. J. of the med. sc. 1889, p. 585.

Vf. bespricht in Kürze die bisherigen Veröffentlichungen über hereditäre Chorea und teilt sodann eine eigene Beobachtung mit. Dieselbe betrifft eine 47jährige geisteskranke Frau, bei welcher das Leiden vor 8 Jahren begann. In ihrer Familie waren im Ganzen 12 Personen an derselben Affection erkrankt; der Vater, 2 Onkel und 2 Tanten väterlicherseits, der Grofsvater, 2 Brüder und 2 Schwestern. Eine Besserung war in keinem dieser Fälle erzielt worden. Bemerkenswert ist, dass auch ein Kind der Pat. im Alter von 8 Jahren vorübergehend Chorea hatte, da bekanntlich die hereditäre Chorea im jugendlichen Alter selten beobachtet worden ist. M. Goldstein.

Ch. L. Dana, Vertigo and staggering in temporal lobe lesions. J. of nerv. and ment. dis. 1889 XIV. p. 412.

Vf. lenkt die Aufmerksamkeit auf ein Symptom, welches er in 2 Fällen von Läsion des rechten Schläfenlappens beobachtete und welches für die Diagnose vielleicht von Wert ist. Beide Patienten, bei deren Autopsie Herde im rechten Schläfenhirn gefunden wurden, hatten nämlich die Neigung gezeigt, nach rechts und rückwärts zu fallen. M. Goldstein.

Regnault, Hystérie et impaludisme. Gaz. des hôp. 1890, No. 3.

Bei einem 42jährigen neuropathischen Individuum, das wiederholt an Intermittens erkrankte, trat teils während dieses Leidens, teils im Anschluss an dasselbe eine Reihe hysterischer Erscheinungen (Zittern der einen Körperhälfte, Paresen, Anästhesieen etc.) auf. Dieselben trotzten aller Therapie, auch nachdem die Intermittens längst gehoben war. M. Goldstein.

Montagu Handfield-Jones, Cardiac Insufficiency in its relation to abortion. British med. J. 1890, No. 1524. March 15.

Vf. zeigt an 3 Fällen, dass das Aushleiben der gewöhnlichen compensatorischen Herzhypertrophie Ursache frühzeitiger Unterbrechung der Schwangerschaft sein kann. Symptome, welche im 3. Monate auftreten, seien: Ohnmacht, Oedeme, Palpation, Dyspnoe. Als Ursache zum Abort sieht Vf. die Hämorrhagieen zwischen Eihaut und Uteruswand an, welche durch die verlangsamte Blutcirculation hervorgerufen werden, indem dadurch die Gefäfswände durchgängig gemacht werden. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 68. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrgangs 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **31. Mai.** **No. 22.**

Inhalt: Struiken, Die Resorption der Milchzähne und die Odontoklasten (Orig.-Mitt.)

Hetmann, Ueber das Epithel des Kehlkopfes. — Kasem-Bek, Entstehung des ersten Herztones. — Burchard, Zur Kenntniss der Cholesterine. — Rosenheim, Einfluss des Eiweifs auf die Verdauung. — Tuffier, Behandlung der beweglichen Niere. — Schultze, Taubstummheit und Meningitis. — Herz, Vorausbestimmung des Geschlechtes. — Grunmach, Angeborene Dextrocardie. — Fawitzky, Stoffwechsel bei der Lebercirrhose. — Buss, Sklerose des Hirns und des Rückenmarks. — Löwenfeld, Ueber Jackson'sche Epilepsie. — v. Watsaszewski, Injection unlöslicher Quecksilberpräparate. — Littauer, Ueber die Verletzungen des Cervix uteri. — Luff und Metcalfe, Fälle von Zinnvergiftung.

Moscatelli, Milchsäure im Harn. — Basacz, Eine neue dermoplastische Amputation. — Angerer, Fall von Splitterfractur des Collum humeri. — Göbl; Teuchsel, Behandlung von Hirnbrüchen. — Priestr, Ueber Keratitis interstitialis diffusa. — Wood, Pilocarpin bei Mittelohraffectionen. — Müller, Zur Pathologie des weichen Gaumens. — Davis, Zur Kenntniss der Verdauung beim Säugling. — Kirschstein, Injection von Carbolsäure gegen Supraorbitalneuralgie. — Mosher, Thrombose der A. meningea media. — v. Berem, Umgehung der künstlichen Frühgeburt.

Druckfehler.

Die Resorption der Milchzähne und die Odontoklasten.

Von **H. J. L. Struiken.**

(Aus dem physiologischen Institut zu Groningen.)

Aus einer von der medicinischen Facultät zu Utrecht mit einer ehrenvollen Erwähnung gekrönten Preisarbeit über vorliegenden Gegenstand erlaube ich mir Folgendes als die hauptsächlichen Ergebnisse mitzuteilen.

Wenn das Zahnsäckchen des wachsenden bleibenden Zahnes die Alveole des Milchzahns geöffnet hat, bilden sich im Periost neue Capillaren von vielen Fibroblasten umgeben. Sobald einige dieser Zellen mit dem Cement der Milchzahnwurzel in Berührung kommen, nimmt ihr Protoplasma zu und wird stark eosinophil, während der Kern (oft bis zu 10facher Gröfse) anschwillt. Jetzt tritt Kernteilung auf in der Art, wie sie von Arnold (Virchow's

Arch. XCV.) beschrieben worden ist. Auch später in der ausgebildeten Riesenzelle bleibt dieser Modus der Kernteilung bestehen. Normale Mitosen sind Ausnahmen. Unterdessen hat sich um die Riesenzelle, ohne dass sich vorausgehende chemische Alteration beobachten lässt, eine Howship'sche Lacune gebildet. Bei der Oeffnung der Knochenhöhlen atrophiren die Knochenkörperchen, oder werden ausnahmsweise frei. Niemals aber beobachtete ich ihre Aufnahme in die Riesenzelle.

In derselben Weise schreitet der Resorptionsprocess im Dentin weiter und erreicht die Pulpahöhle, wo das Granulationsgewebe in der atrophirenden Pulpa fortwächst, bis die andere Seite erreicht ist, wo wieder Riesenzellen auftreten.

Dass die Kerne der Riesenzellen nur von denen der Knochenkörperchen abstammen sollen, wie Bonome (Virchow's Arch. C.) meint, wird dadurch unwahrscheinlich, dass die Riesenzellen im Dentin durchaus nicht weniger Kerne enthalten, als die im Cement.

Wo die Pulpahöhle geöffnet ist, verschwinden die Odontoklasten schnell. Nur am Rande der Oeffnung fand ich stets einzelne, die im Uebergang zu fibrillärem Bindegewebe begriffen waren. Derselbe Uebergang wurde an den in den Howship'schen Lacunen gelegenen Riesenzellen beobachtet an der von der Resorptionszone abgewendeten Seite, wo auch endogen sich neue Fibroblasten bilden. An der Resorptionsseite aller activen Odontoklasten fand ich stets die von Kölliker, Pommer u. A. wahrgenommenen Stacheln, zuweilen verzweigt und ziemlich lang. Niemals verliefen sie genau in der Richtung der Dentinkanälchen, sodass sie wohl nicht durch unvollkommene Resorption des Dentins entstehen.

Baume's „transparente Kreise" um die Knochenkörperchen fand ich nur im noch nicht ganz ausgebildeten Cement, während ich seine „weit in die Substanz hineinschiebenden Linien" im Dentin niemals beobachten konnte.

Groningen, Mai 1890.

R. Heymann, Beitrag zur Kenntniss des Epithels und der Drüsen des menschlichen Kehlkopfes in gesundem und in krankem Zustande. Virchow's Arch. CXVIII. Heft 2.

In Uebereinstimmung mit den Angaben früherer Untersucher fand H., dass das geschichtete Plattenepithel, welches die Mundhöhle und den Pharynx auskleidet, die obere Grenze der Kehlkopfshöhle bei sämmtlichen von ihm untersuchten 12 Kehlköpfen noch ein Stück weit überschreitet. Der so gebildete Saum von Plattenepithel ist aber nicht nur bei verschiedenen Kehlköpfen von verschiedener Breite, sondern er bietet auch an verschiedenen Stellen desselben Kehlkopfes eine verschiedene Ausdehnung dar und zwar in der Weise, dass derselbe regelmäfsig vorn an der Epiglottis seine gröfste Breite besitzt, dass er aber in seinem weiteren Verlaufe nach hinten zu an den ary-epiglottischen Falten immer

schmäler wird. An das Gebiet, das durchaus von Plattenepithel bedeckt ist, schliefst sich nach unten überall ein Gebiet an, auf dem die beiden Arten des Epithels gleichsam um die Herrschaft streiten. Es fanden sich nicht nur auf der hinteren Fläche des Kehldeckels, sondern auch auf der Membrana quadrangularis, die sich zwischen dem Seitenrande der Epiglottis und der vorderen Kante des Giefsbeckenknorpels ausspannt, nach unten in das falsche Stimmband übergeht und oben von der Plica epiglottica umsäumt wird, zunächst noch zahlreiche Inseln von Plattenepithel in das Cylinderepithel eingelagert. Bieten diese Inseln auch hinsichtlich ihrer Gröfse, sowie ihrer Anordnung einen beträchtlichen Wechsel dar, so läfst sich doch als Regel aufstellen, dass dieselben weiter oben gröfser und dichter sind, weiter nach unten zu aber relativ immer kleiner und spärlicher werden, bis schliefslich das Flimmerepithel die ausschliefsliche Herrschaft erlangt. Die Breite des Streifens Plattenepithel am Stimmbande betrug zumeist nur 3—4 mm; die untere Grenze wurde meist auf der Höhe eines kleinen Fältchens der Schleimhaut gefunden, welches unterhalb des freien Randes des Stimmbandes parallel demselben verläuft; öfters findet man auch Plattenepithel am freien Rande der Taschenbänder. Der Uebergang vom Plattenepithel zum Flimmerepithel erfolgt einmal durch Streckung der unteren Zellen mit allmählichem Schwinden der oberen Schicht platter Zellen, sodann aber auch durch vorwiegende Streckung der oberen Zellen. Durchwanderung von Lymphzellen durch das Epithel findet im Kehlkopf genau so, wie an anderen Schleimhäuten statt. Solitäre Follikel finden sich im Kehlkopf selten; dagegen ist eine mehr diffuse lymphoide Infiltration der Schleimhaut constant nachzuweisen. Die sehr zahlreichen acinösen Drüsen scheinen sämmtlich Schleimdrüsen zu sein; ihre Ausführungsgänge zeigen häufig nahe der Mündung eine ampullenförmige Erweiterung. Auch am Rande der wahren Stimmbänder finden sich über der Spitze des Proc. voc. mitunter einige acinöse Drüsen.

Anschliefsend teilt Vf. noch die Veränderungen mit, die sich bei 4 Kehlköpfen fanden, an denen das Epithel in mehr oder minderer Ausdehnung deutlich verdickt war; es fand sich, dass die Schleimhaut an den Stellen, die regelmäfsig von Plattenepithel bedeckt sind und die aufserdem die Eigentümlichkeit besitzen, dass sie bei den functionellen Bewegungen des Kehlkopfes am meisten mechanischen Reizen ausgesetzt sind, einen mehr dermoidalen Charakter angenommen hat, indem sich einmal die Schichten des Epithels bedeutend vermehrt, sodann aber auch die vorher kaum angedeuteten Papillen eine beträchtliche Gröfse und Menge erreicht haben. W. Lublinski.

A. Kasem-Bek, Ueber die Entstehung des ersten Herztons. Pflüger's Arch. XLVII. S. 53.

Nachdem vor Kurzem Krehl im Laboratorium von Ludwig neue Versuche zur Erkennung der Ursache des ersten Herztones

gemacht hatte, durch welche die alte Ludwig-Dogiel'sche Anschauung lediglich bestätigt worden war, hat K.-B. unter Dogiel's Leitung ebenfalls Experimente angestellt zur Entscheidung der Frage, welchen Anteil Muskelgeräusch oder Klappenschwingung an der Erzeugung dieses Tones haben. Auf anderem Wege ist er zu demselben Ergebniss gelangt, wie Krehl.

In seiner ersten Versuchsreihe benutzte K.-B. die Ludwig-Dogiel'sche Vorrichtung, die er dahin veränderte, dass in die Ventrikel des in einem Glaskolben befindlichen, mittelst eines König'schen Stethoskops auscultirten Hundeherzens von den Vorhöfen aus zwei Ohrenspiegel eingeführt wurden, welche die venösen Ostien so ausfüllten, dass eine Klappenspannung unmöglich war. Trotzdem blieb der erste Herzton bestehen, hatte dieselbe Höhe, wie am lebenden Tier, war aber schwächer.

In einer zweiten Versuchsreihe auscultirte der Vf. die Herztöne bei Hunden, bei denen nach einer Resection einiger Rippen auf der rechten Seite durch den Druck der in den Thorax eingeführten Finger der Blutzufluss zum Herzen aufgehoben werden konnte. Ein Manometer verzeichnete den Blutdruck. Wurde die Compression ausgeführt, so blieben noch kurze Zeit beide Herztöne hörbar; dann verschwand der zweite, während der erste, nur weniger laut als zuvor, fortdauerte. Während der Compression enthielt das Herz nachweislich nur 5—10 ccm Blut.

Aus seinen Versuchen zieht Vf. den Schluss, dass der erste Herzton nur ein Muskelton sein kann. Seine Abschwächung im blutleeren Herzen bezieht er auf die Schwächung der Energie des Herzmuskels. Langendorff.

II. Burchard, Beitrag zur Kenntniss der Cholesterine. Diss. Rostock, 1889.

Bei Anstellung der Liebermann'schen Cholestolreaction mittels Essigsäureanhydrid und Schwefelsäure geht mit Abnahme der Concentration des Cholesterin der blaue Farbenton schliefslich in eine rein grüne Farbe von grofser Beständigkeit über. Ebenso gelingt die Cholestolreaction mit Cholesterin-Chloroformlösungen. Statt des Essigsäureanhydrids kann man auch andere Säureanhydride, z. B. Benzoë- oder Phtalsäureanhydrid verwenden.

An den Chloroformauszügen der getrockneten Organe vom Frosch, wie von mittels Durchspülens von Kochsalzlösung vom Blut befreiten Kaninchen konnte Vf. mittels der Liebermann'schen Reaction ausnahmslos in jedem Organe Cholesterin nachweisen; Unterhaut- und Nierenfett scheinen am wenigsten Cholesterin zu enthalten. — Auch in trockenen Pflanzensaamen konnte fast ausnahmslos Cholesterin nachgewiesen werden, sodass Vf. den Satz aufstellt: Cholesterin oder eine cholesterinartige Substanz ist ein regelmäfsiger und wohl auch wesentlicher Bestandteil tierischen, wie pflanzlichen Protoplasma's, Isocholesterin giebt aber bei der Liebermann'schen Reaction dunkelgrüne Färbung und starke Fluorescenz. — Die An-

schauung, dass das Cholesterin ein Spaltungsproduct des Eiweifs sei, kann Vf. nicht stützen; weder Säuren, noch Alkalien, noch Pepsin-, noch Trypsinwirkung vermögen aus reinem Eiweifs Cholesterin abzuspalten. Allerdings gelang dies in mit Fäulnisskeimen beschicktem Eiweifs, daher man wohl ganz allgemein das Cholesterin als durch analytische und synthetische Processe aus dem Eiweifs hervorgehend ansehen kann. Die Angabe von Schulze und Barbieri, dass in etiolirten (im Dunkeln gezogenen) Keimlingen eine Vermehrung des Cholesterin eintrete, konnte Vf. nicht bestätigen; ebensowenig kann Vf. nach seinen Versuchen die von Hoppe-Seyler vertretene Auffassung des Cholesterins als eines bei dem allgemeinen Lebensprocesse resultirenden Spaltungsproductes teilen. J. Munk.

Th. Rosenheim, Ueber den Einfluss des Eiweifs auf die Verdauung der stickstofffreien Nährstoffe. Pflüger's Arch. XLVI. S. 421.

Da die Rolle des Eiweifsüberschusses, welchen wir gewohnheitsgemäfs mit der Nahrung aufzunehmen pflegen, noch ganz unbekannt ist, legte sich Vf. die Frage vor, ob das Eiweifs vielleicht einen Einfluss auf die Verdauung der stickstofffreien Substanzen ausübe. Die Versuche wurden an Hunden ausgeführt.

In der ersten Versuchsreihe wurden in 7 Tagen 890 g Reis mit 8,9 g Stickstoff und 295 g Fett verfüttert. Hiervon wurden 32 pCt. des im Reis enthaltenen Stickstoffs und 4,9 pCt. Fett nicht resorbirt, die Stärke des Reises war vollständig resorbirt. — In der zweiten Versuchsreihe wurde dem Reis eine gewisse Quantität Fleischmehl hinzugefügt; es wurden in 7 Tagen aufgenommen 1100 g Reis (entsprechend 847 g Kohlehydraten), 370 g Fett und 364,1 g Fleischmehl, entsprechend 44,457 g Stickstoff. Bei dieser Ernährung wurden 10,5 pCt. des Stickstoffs, 1,76 pCt. Fett und 0,6 pCt. Amylum nicht verwertet. Die Ausnützung des Amylum hatte sich also etwas verschlechtert, die des Fettes dagegen erheblich gebessert.

Um den Einfluss der Eiweifszufuhr auf die Ausnützung des Fettes weiterhin festzustellen, erhielt nunmehr derselbe Hund an 6 Tagen im Ganzen 900 g Schmalz mit nur 300 g Fleisch. Sowohl die Ausnützung des Fettes, also auch die des Eiweifs erwies sich erheblich verschlechtert: vom Fett waren 9 pCt., vom Eiweifs 17,2 pCt. nicht resorbirt; indessen bemerkt Vf. mit Recht, dass die Ausnützung des Eiweifs bei Zuführung kleiner Quantitäten wegen der Beimischung eiweifshaltiger Darmsecrete stets weit ungünstiger erscheint, als bei Zufuhr gröfserer Mengen.

Eine zweite ebenso angestellte Versuchsreihe von kürzerer Dauer (3 Tage) ergab eine Ausnützung des Fettes bis auf 3,9 pCt., vom Fleisch waren 41 pCt. scheinbar nicht resorbirt. — In zwei weiteren Versuchsreihen wurde die Quantität des Fettes um ein Weniges vermindert (145 g, statt 150), die Quantität des Fleisches dagegen erheblich gesteigert (bis auf 380 g). Die Resorption des Fettes war dabei eine erheblich bessere: es wurden nämlich nur 3,1 pCt. resp.

2,05 pCt. nicht resorbirt; auch die Eiweifsausnutzung war eine bessere, jedoch ist der letztere Effect, nach den früheren Erörterungen des Vf.'s, gröfstenteils ein scheinbarer.

R. kommt somit zu dem Resultat, dass die Beigabe reichlicherer Quantitäten Fleisch die Ausnutzung des Fettes im Darmkanal begünstigt und schliefst, „wenn es sich bestätigen sollte, dass bei längerer Fortdauer der eiweifsarmen Ernährung die Ausnutzung der Fette eine progressiv ungünstigere wird und auch, wozu die Versuche von Pothast den Anhalt geben, die Ausnutzung des Eiweifs selbst eine schlechtere wird, dann wäre in der Tat direct bewiesen, dass eine so starke Herabsetzung des Eiweifsgehaltes der Nahrung, wie sie Hirschfeld und Kumagawa vorübergehend ohne ersichtlichen Schaden sich zumuten konnten, auf die Dauer wegen der Schädigung der Verdauungsarbeit nicht möglich ist." E. Salkowski.

Tuffier, Rein mobile et néphropexie. (Thérapeutique — Manuel opératoire.) Arch. gén. de méd. 1890, Januar, p. 18.

Durch einen 2 Querfingerbreit von der Crista iliaca und 5 Querfingerbreit aufsen von der Spin. ant. sup. il. beginnenden und bis zur XI. Rippe aufsteigenden Schnitt wird die Niere frei gelegt. Nach ihrer vollständigen Reduction, welche sich daran erkennen lässt, dass nicht das ganze Organ, sondern nur ein mehr oder minder geringer Teil die XII. Rippe nach unten überragt, wird durch den dem oberen Wundwinkel entsprechenden Teil des Parenchyms ein starker Catgut- oder Seidenfaden durchgezogen und dasselbe auch mit dem analogen unteren Teile getan. Hierauf wird die fibröse Kapsel in einem dreieckigen, den Rand und etwas von den beiden Seitenflächen umfassenden Raum abgelöst und die beiden Nähte, ohne sie scharf anzuziehen, derartig geknotet, dass sie nicht durch die ganze Dicke der Weichteile gehen, sondern im Wesentlichen nur den M. quadrat. lumb. mit seinen Aponeurosen in sich begreifen. Die Hauptsache für das Gelingen des Eingriffes ist nunmehr, dass die entblöfste Stelle der Niere sich direct in die Weichteilwunde einfügt und von dieser nicht durch Fett etc. getrennt wird. Die Weichteilwunde selbst wird durch eine dreifache Etagennaht geschlossen. Beigefügt sind 3 Fälle, von denen in einem noch die „Colopexie", die Befestigung des Colon mit Hülfe der Vernähung des begleitenden Fettes und seines Längsstreifens, um der Enteroptose vorzubeugen, beigefügt wurde. — Vf. hält im Uebrigen die Nephrorrhaphie nur für eine ausnahmsweise zulässige Operation, welche man nur bei anderweitig nicht zu besänftigenden Schmerzen, sowie bei Magen- und Darmsymptomen unternehmen sollte. Die Nephrectomie bei Wanderniere sollte dagegen ausschliefslich nur dort geübt werden, wo die Nephrorrhaphie misslungen ist.

P. Güterbock.

F. Schultze, Taubstummheit und Meningitis. Virchow's Arch. CXIX. S. 1.

Bei der Obduction eines 13jährigen, im 8. Lebensjahre nach Meningitis taubstumm gewordenen Mädchens fand Vf. „sämmtliche, als Acusticuskerne angesprochenen Ganglienzellenanhäufungen überall intact"; dagegen beide N. acustici wesentlich verändert. Querschnitte durch dieselben zeigten, dass sie stark verdünnt und atrophisch waren; durch die Weigert'sche Hämatoxylinmethode liefsen sich 2 verschieden gefärbte Areale von nahezu gleicher Gröfse auffinden. In dem einen fehlen Markscheiden und Axencylinder vollständig und sind durch Gliagewebe ersetzt, in dem anderen erscheinen die Nervenfasern normal und sind an gewissen Partieen des Nerven mit Ganglienzellen durchsetzt. Die gefundene partielle Atrophie oder Sklerose lässt sich bis zum Eintritt der Nerven in die Med. oblongata verfolgen und zwar in der inneren Wurzel derselben, dann hört sie ziemlich plötzlich auf. N. facialis makroskopisch und mikroskopisch nicht nachweisbar verändert. Die Hohlräume der Schnecke zum gröfsten Teil von osteoidem Bindegewebe und von Rnndzellen ausgefüllt, ebenso die halbzirkelförmigen Kanäle. Vom Corti'schen Organ nichts zu finden.

Dieser Fall lehrt, dass der acut eintretenden nervösen Taubheit bei Meningitis nicht etwa Herde in der Med. oblongata zu Grunde liegen, sondern, dass wesentlich die Vernichtung des Corti'schen Organes die Vernichtung des Gehörs herbeiführt. Wenn auch schon früher diese Otitis labyrinthica mit oder ohne Acusticusatrophie mehrfach gefunden wurde, so war in den betreffenden Fällen doch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass daneben noch eine Zerstörung der Acusticuskerne oder der centralen Acusticusfasern in der Med. oblongata vorhanden waren. — Vf. meint, dass in seinem Falle die Otitis labyrinthica dadurch zu Stande gekommen sei, dass die unbekannte schädigende Ursache von dem Nervus acusticus her, aus der Schädelhöhle in die Labyrinthe hineindrang und dass die Veränderungen dieses Nerven primäre und mit denjenigen des Labyrinths coordinirte Läsionen darstellen. Schwabach.

G. Herz, Beitrag zur Frage über die Vorausbestimmung des Geschlechtes. Arch. f. wissenschaftl. u. praktische Tierheilk. (1890) VI. Heft 1 u. 2.

Vf. giebt zuerst eine eingehende Schilderung der zahlreichen Theorien über die Ursachen der Geschlechtsbildung, die im Orig. nachzulesen ist und aus welcher hervorgeht, dass wir über dieselben noch völlig im Unklaren sind. Er bleibt dann bei der Fiquet'schen Theorie stehen, zu deren Gunsten auch seine in der Praxis gesammelten Erfahrungen sprechen.

Fiquet, ein nordamerikanischer Züchter zu Houston in Texas, hatte die Bemerkung gemacht, dass der bei der Begattung sich als „stärker" erweisende von beiden Erzeugern das dem seinen entgegen-

gesetzte Geschlecht bedingt. Bei der Rindviehzucht erreichte er diesen Unterschied der Erzeuger durch systematisches Vorgehen in der Haltung und Pflege der Tiere. Wenn er ein Junges männlichen Geschlechts erzielen wollte, ernährte er die Kuh auf das splendideste mit kräftigem Futter, während der Stier schmalere Kost erhielt und möglichst viel zum Bespringen anderer Tiere verwandt wurde. Wollte er weibliche Junge erzielen, so erhielt der Stier kräftiges Futter und wurde nicht zum Bespringen verwendet, die Kühe dagegen, die diesem Tier zugeführt werden sollten, wurden mit geringwertigerem Futter ernährt und um sie noch besonders in geschlechtlicher Hinsicht abzuschwächen, liefs er zwischen der Kuhheerde ein castrirtes männliches Tier sich aufhalten, welches durch sein fruchtloses Bespringen der Kühe und durch Nichtbefriedigung ihrer geschlechtlichen Aufregung ihre Zeugungskraft vermindern sollte. In 32 Fällen will der erwähnte Züchter auf diese Weise sein Zeil erreicht haben.

Zur Nachprüfung dieser Angaben stellte H. zwei kleine Versuchsreihen mit je 2 Ziegen und einem Bock an; Ziegen und Bock der ersten Reihe wurden auf männliche, die der zweiten Reihe auf weibliche Nachkommen vorbereitet und zwar so, dass Ziegen I und Bock II reichliche Nahrung erhielten, während Ziegen II und Bock I dürftiger gehalten, auch zeitweise zur Arbeit verwendet wurden. Die Ernährungsweise, sowie die Vorgeschichte der verwendeten Tiere in Beziehung früherer Geburten und Alter sind vom Vf. genau angegeben und im Orig. nachzulesen. — Die Vorbereitung der Ziegen 1b, 2a und 2b dauerte 25—42 Tage; sehr bedauerlich ist, dass Vf. die Vorbereitungszeit der Ziege Ia allein nicht genau angegeben hat, bei welcher gerade das Resultat nicht ganz so ausfiel, wie bezweckt war. Das Resultat war, dass von Gruppe I, die auf männliche Nachkommen vorbereitet war, die Ziege Ia zwei Lämmer gebar, von welchen das eine männlichen, das andere weiblichen Geschlechts war; Ib gebar 2 männliche Ziegen. Von Gruppe II, die auf weibliche Nachkommen vorbereitet war, brachte 2a ein weibliches Juuge, 2b 2 weibliche Lämmer zur Welt.

Das Ergebniss ist sehr interessant und man bekommt von dieser zwar kleinen Versuchsreihe immerhin den Eindruck, als ob durch systematische Vorbereitung das Geschlecht der Neugeborenen vorausbestimmt werden kann, doch bleiben weitere Versuche abzuwarten.

Scheurlen.

E. Grunmach, Ueber angeborene Dextrocardie, verbunden mit Pulmonalstenose und Septumdefecten des Herzens ohne Situs viscerum inversus. Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 2.

Wenn Schrötter (Cbl. 1887, S. 975) aus der Literatur nachwies, dass bisher kein Fall von reiner Dextrocardie (d. h. ohne gleichzeitige Lageanomalie anderer Organe) im Leben beobachtet und später durch die Autopsie als solcher festgestellt worden ist, publicirt Vf. einen solchen, Jahre lang beobachteten Fall. Derselbe

betrifft einen im 15. Lebensjahre an Phthise zu Grunde gegangenen Knaben, der seit dem 2. Lebensjahre an Atemnot und beträchtlicher Cyanose litt. Die Herzdämpfung lag rechts, der Spitzenstofs etwas nach aufsen von der rechten Mammillarlinie. Aus einem intensiven langgezogenen Geräusch über dem 2. linken Intercostalraum wurde der Schluss auf eine Pulmonalstenose gezogen, die wegen der seit frühester Kindheit bestehenden Cyanose, der mangelhaften körperlichen Entwickelung des Pat., sowie wegen der Trommelschlägelform der Fingerphalangen als angeborene diagnosticirt wurde. Daneben wurde aus dem Resultate der kardiographischen Aufzeichnungen (siehe dieselben im Orig.) auf Defecte in den Septis der Vorhöfe und Ventrikel geschlossen. — Aus dem Obductionsbefunde, der die intra vitam gestellte Diagnose bestätigte, ist bemerkenswert, dass das Ostium pulmonale durch eine Oeffnung von dem Durchmesser einer sehr feinen Sonde dargestellt wurde; da der Ductus arteriosus Botalli verschlossen gefunden wurde, so ist es kaum verständlich, wie Pat. das 15. Jahr erreichen konnte. Für die Auffassung der Dextrocardie als einer congenitalen sprach besonders der Verlauf des Aortenbogens über den rechten Bronchus. Die übrigen Eingeweide zeigten normalen Situs. Perl.

A. P. Fawitzky, Ueber den Stickstoffumsatz bei Lebercirrhose, sowie über den Ammoniakgehalt und den Aciditätsgrad des Harns bei derselben Krankheit. (Aus der Klinik d. Hrn. Prof. Koschlakoff an d. militär-medicinischen Akademie zu St. Petersburg.) Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. S. 429.

Die aufserordentliche Verschiedenheit der Untersuchungsergebnisse über den Anteil, welchen die Leber an der Harnstoffbildung nimmt, gaben Veranlassung zu neuen Untersuchungen in dieser Richtung. Die Methode derselben war folgende: Der Stickstoff der täglich eingenommenen Nahrungsmittel, sowie derjenige des Harns und der Fäces wurde nach Kjeldal-Borodin bestimmt. Der Harnstoff wurde nach der azotometrischen Methode von Borodin, die Harnsäure nach der Ludwig'schen Methode bestimmt. Die Extractivstoffe schliefslich wurden durch Phosphormolybdänsäure gefällt, dann filtrirt und der N im Filtrat quantitativ festgestellt. Letzterer wurde dann vom Gesammtgehalt des Harns an N abgezogen. Die Resultate jener Untersuchungen, welche an Personen mit Cirrhosis hepatis in den verschiedensten Stadien dieser Erkrankung angestellt wurden, waren folgende: Die Quantität des Stickstoffumsatzes war bei den Patienten keine wesentlich verschiedene von demjenigen bei Gesunden, die sich mit gemischter Kost ernähren. Auch die Assimilation des N der Nahrung ging vollkommen zufriedenstellend vor sich. Was die tägliche Harnstoffmenge betrifft, so betrug sie im Mittel 25 bis 30 g. Nur in selteneren Fällen erreichte sie 45 g oder fiel auf 14—15 g. Diese Schwankungen hingen aber sicherlich nicht von dem Zustande der Leber, sondern vielmehr vom allgemeinen Er-

nährungszustande der Patienten und von der Menge des eingeführten N ab. Auch die Quantität der täglich ausgeschiedenen Harnsäure schwankte innerhalb ziemlich weiter Grenzen. Während das Minimum 0,5 g täglich betrug, belief sich das Maximum auf mehr denn 2 g. In der Mehrzahl der Fälle jedoch war die Menge 1 g, wie sie dies ja auch in der Norm zu sein pflegt.

Schliefslich war auch die Menge des N der Extractivstoffe fast stets eine der Norm entsprechende. Im Mittel betrug dieselbe 1,3 bis 1,5 g täglich und stieg nur selten bis auf 3 g.

Was die Quantität des bei Lebercirrhose im Harne ausgeschiedenen Ammoniaks und ferner die Acidität des Harns anlangt, so wurden in dem einen Falle bei ca. 1115 ccm täglicher Harnmenge 25 g Harnstoff, 1,5 g Ammoniak bei einer nach der Oxalsäure berechneten Acidität von 3,4 g ausgeschieden. In einem anderen Falle von Cirrhosis hepatis im letzten Stadium wurden in ca. 1150 ccm Urin 1,1 g Ammoniak und 19,1 g Harnstoff bei einer Acidität von 3,8 g ausgeschieden. Die Acidität des Harns bei Lebercirrhose scheint also die normale in etwas zu übertreffen.

C. Rosenthal.

O. Buss, Beitrag zur Aetiologie und Pathologie der multiplen Sklerose des Hirns und Rückenmarks. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. 1889, S. 555.

Der von B. mitgeteilte, in vielen Beziehungen bemerkenswerte Fall, welcher intra vitam als chronische, transversale Myelitis imponirte, betrifft einen 50jährigen Mann. Bei demselben waren plötzlich, nachdem er bereits 2 Jahre an Rückenschmerzen gelitten hatte, nach einer starken Erkältung Schüttelfrost, Erbrechen, sowie Schmerzen und Zittern in den Gliedern aufgetreten. Die Schmerzen in den Beinen steigerten sich beständig, während die Bewegungsfähigkeit derselben langsam abnahm. Unter den gleichen Erscheinungen (Schüttelfrost, Erbrechen etc.) stellte sich eine acute Verschlimmerung ein, unmittelbar nachdem Pat. eine grofse Menge aloëhaltiger Pillen genommen hatte. Im weiteren Verlaufe folgten dann noch mehrere heftige Schüttelfröste mit Temperatursteigerung, bei denen der Urin jedesmal Blutfarbstoff enthielt. Nach einem sehr heftigen derartigen Anfalle trat Decubitus bei dem an den unteren Extremitäten fast völlig gelähmten Kranken auf; der Urin enthielt gegen Ende des Lebens aufser Blut, auch Eiweifs und Cylinder.

Die Section ergab aufser Herzverfettung, Embolie einer Lungenarterie, Cystitis, Darmdiphtherie und Thrombose der Vena iliaca dextra, multiple Degenerationsherde im Hirn und Rückenmark. Und zwar fanden sich neben sklerotischen Herden verschiedenen Alters zugleich die Residuen einer acuten Myelitis mit secundärer Degeneration. Die Achsencylinder waren in grofser Anzahl zu Grunde gegangen; die Herde waren um kleine Venen gelagert. — In der Epikrise bespricht Vf. vornehmlich die ätiologischen Momente,

welche in dem Falle eine Rolle spielen. Die Rückenschmerzen, welche zuerst bemerkt wurden, lassen vermuten, dass mit ihnen eine Erkrankung des Rückenmarks begann, die sich nach der Erkältung, nach dem Genusse der Aloëpillen und nach einem hämoglobinurischen Anfalle jedes Mal verschlimmerte. Da nun Hämoglobinurie sowohl nach dem Genusse grofser Dosen Aloë, als auch nach starken Erkältungen beobachtet worden ist, so hält es Vf. nicht für ausgeschlossen, dass alle drei Anfälle — die beiden ersten waren vor der Aufnahme in die Klinik gewesen — mit Hämoglobinurie einhergegangen waren. Dass nach Hämoglobinurie Thromben in den kleinen Venen gefunden wurden, verwertet Vf. für seinen Fall, in welchem zwar keine Thrombenbildung, aber doch eine Gruppirung der zahlreichen Herde um kleine Venen herum constatirt wurde.

In einem Nachtrage weist Vf. dann noch auf eine Arbeit Becker's hin, welcher nach CO-Vergiftung eine Erkrankung des Centralnervensystems beobachtet hatte, die unter dem Bilde der disseminirten Sklerose verlaufen war. Er findet in diesem Falle eine weitere Stütze für seine Ansicht, dass die multiple Sklerose nicht selten nach gewissen schädlichen Einflüssen auftritt, welche eine Blutdissolution herbeizuführen im Stande sind. M. Goldstein.

Löwenfeld, Beiträge zur Lehre von der Jackson'schen Epilepsie und den klinischen Aequivalenten derselben. Arch. f. Psych. XXI. Heft 1 u. 2.

Vf. giebt an der Hand zahlreicher Krankengeschichten eine umfassende Darstellung des heutigen Standes der Lehre von der Jackson'schen Epilepsie. Nach einer Schilderung des allgemeinen Charakters der Krampfanfälle und Aufzählung der einzelnen Krankheitszustände, bei denen teils als initiales, teils als intercurrentes Symptom Jackson'sche Epilepsie auftritt (u. A. auch bei multipler Sklerose, am häufigsten bei Hirngeschwülsten), bespricht er die den Convulsionen bald als Aura vorangehenden, bald dieselben überdauernden motorischen und sensiblen Störungen. Die ersteren — Paresen, Lähmungen, Störungen der Sprache — sind nach Vf. bedingt durch Hemmungsvorgänge, die in den vom Krampf befallenen motorischen Rindengebieten sich abspielen oder von dort in die subcorticalen Centren übergeleitet werden, wobei es bemerkenswert ist, dass die Lähmungen auch von Convulsionen freigebliebene Muskelgebiete ergreifen können. Dies letztere gilt auch von den begleitenden Störungen der Sensibilität, Parästhesieen und Anästhesieen.

Eine ausführliche Besprechung widmet L. dann den als sensorische und motorische Aequivalente der Jackson'schen Epilepsie bezeichneten Zuständen, bei welchen die Anfälle nur in kurzdauernden, meist sich häufig wiederholenden Störungen der Sensibilität oder der Motilität bestehen, wie sie in den vollkommen aus-

gebildeten Anfällen den Krämpfen als Aura vorangehen oder dieselben überdauern. Es können dabei alle übrigen Symptome des Anfalles, Convulsionen u. s. w., gänzlich fehlen oder dieselben treten doch wesentlich gegen die genannten Störungen zurück. Die sensorischen Aequivalente werden meist durch halbseitige Parästhesieen dargestellt, welche bezüglich ihrer Ausbreitung ein den eigentlichen Convulsionen analoges, durch die Lagerung der betreffenden Centren in der Hirnrinde bedingtes Verhalten zeigen (Bein-, Arm-, Gesicht und umgekehrt). Die motorischen Aequivalente bestehen gewöhnlich in sogenannten transitorischen Hemiplegien, nicht selten combinirt mit sensorischen Störungen, und sind am häufigsten bei Hirnlues. Die Diagnose derselben als Aequivalente Jackson'scher Epilepsie ist oft nicht leicht. Als sensorische Aequivalente sind ferner auch gewisse, anfallsweise auftretende Functionshemmungen im Gebiete der Empfindung und der Sinnesorgane aufzufassen (paroxysmale Gesichtsfeldseinengung in einem Falle von Gowers). „Wie die motorische Form der Jackson'schen Epilepsie Krämpfe und Lähmungen, so umfasst die sensorische Form derselben ebenfalls Reiz- und Hemmungssymptome; nur sind erstere nach den bisherigen Erfahrungen wenigstens entschieden vorherrschend.“ — Die von Pitres neben sensorischen und motorischen beschriebenen psychischen Aequivalente Jackson'scher Epilepsie erkennt L. — wohl mit Recht — nicht an.

Indem bezüglich weiterer Details der umfangreichen Arbeit auf das Orig. verwiesen werden muss, sei hier nur noch auf die Schlussbemerkungen des Vf.'s hingewiesen, in denen er darzutun versucht, dass der Unterschied zwischen genuiner und Jackson'scher Epilepsie kein so absoluter ist, wie bisher gemeinhin angenommen ist, sondern dass bei aller Verschiedenheit des klinischen Verlaufes beide Formen doch viele gemeinsame Züge zeigen und ineinander übergehen können. Er betont namentlich, dass auch das für pathognomonisch angesehene Verhalten des Bewusstseins nicht absolut ausschlaggebend für die eine oder die andere Form ist, indem dasselbe einerseits bei leichten genuinen epileptischen Anfällen erhalten und andererseits bei sehr ausgebreiteten Jackson'schen Krämpfen erloschen sein kann. Lilienfeld.

---

v. Watraszewski, Beiträge zur Wirkung der Injectionen unlöslicher Mercurialpräparate bei der Behandlung der Syphilis und über einige Complicationen, die bei dem Gebrauche derselben vorkommen können. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1889 XXI., S. 829.

Vf. empfiehlt, als Suspensionsmittel der unlöslichen Quecksilberpräparate, nur Gummischleim zu verwenden. In 2 Fällen, in denen er Hydr. oxyd. flav. in Vaselinöl injicirt hatte, sah er ähnliche, auf Embolieen zu beziehende Lungenerscheinungen auftreten, wie sie Lesser (Cbl. 1889, S. 588) beschrieben hat. Bei Katzen, denen er Ol. cinereum oder Hydr. oxyd. flav. in Ol. olivar., Ol. amygdal., in Vaselin- oder Paraffinöl suspendirt, in die Vena jugularis einspritzte,

entstanden umfangreiche lobuläre Hepatisationen in der Lunge, zum Teil mit nachträglicher Abscessbildung, während die Injection desselben Quecksilbersalzes in Gummischleim nur zerstreute, miliare, zur Resorption gelangende Herde veranlasste. Es erkläre sich dies wohl so, dass die flüssigen Fette in Form von gröfseren Tropfen in die Lungen getragen werden und gröfsere Aeste der Pulmonararterie verstopfen, während die in Gummischleim emulgirten Präparate sich mit dem Blute gleichmäfsig mischen und so die unlöslichen Partikelchen des Salzes nur zerstreut in die Capillaren gelangen. — Im Uebrigen empfiehlt Vf. zu Injectionen von unlöslichen Salzen am meisten das gelbe Quecksilberoxyd und zwar in kleinen Dosen (0,04), die ganz unschädlich sind. H. Müller.

A. Littauer, Die Lacerationen der Cervix uteri, ihre Aetiologie, Pathologie und Therapie. Allg. Wiener med. Ztg 1889, No. 31.

Vf. publicirt 161 eigene und 50 Sänger'sche Beobachtungen der Emmet'schen Operation. 18 pCt. seiner gynäkologisch Kranken hatten Lacerationen. Eine Statistik von Wells hat 32 pCt. und, die unbedeutenden mitgerechnet, 80 pCt. aufzuweisen. Klein stellte an 200 Beobachtungen frisch Entbundener 15 pCt. fest. Nach Emmet ist die Medianruptur die häufigste, nach Ansicht des Vf.'s die Lateralruptur, und zwar verhält sich die doppelseitige zur einseitigen wie 2 : 1; die einseitige ist am hänfigsten links (9 : 1). Transversalrisse fand er in 10 Fällen. Die Cervix-Laquearrisse sind meist einseitig und links.

Die Aetiologie rubricirt L. unter 2 Gesichtspunkten: 1) Instrumentelle Dilatation; 2) Geburt.

Heilung erfolgt selten von selbst. Andernfalls gewinnen sie Bedeutung, besonders wenn Ectropium sich bildet. Unter 83 tiefen bilateralen Rissen bildete sich 76 Mal Lacerationsectropium. Nach Ansicht des Vf.'s ist Ectropium die unmittelbare Folge der Ruptur. Wenn als weitere Folge Erosionen entstehen, so bildet sich häufig eine Metritis colli heraus. Parametritis trat in 40 pCt. der Rupturirten und in 45 pCt. der Ectropionirten auf. Als weitere Folge treten durch Narbenspannung Verlagerungen des Uterus ein. — A. Martin erzielte durch Auslösung dieser Narben normale Lage. Verlagerungen fanden sich bei $^1/_5$ seiner Rupturirten; bei doppelseitiger Ruptur waren die Rückwärtslagerungen häufig.

Hinsichtlich des Geschlechtslebens der Rupturirten zeigen sich als Folgen: reichlichere Menstruation, Erschwerung der Conception, Neigung zu Aborten. Von 73 rupturirten Schwangeren trugen, nach Emmet, nur 28 aus.

Zur Beseitigung der Beschwerden empfiehlt Vf. die Emmet'sche Operation bei allen tieferen Rissen und zwar je nach Lage des Falles Amputation der Portio oder die Excision der Erosionen. — Bei parametranen Narben kommt die Martin'sche Operationsmethode

in Frage. Contraindicirt ist die Amputation bei Retroversio; L. macht in solchen Fällen nur die Emmet'sche Operation.

Contraindicirt ist jede Operation bei subacuter Parametritis.

In einzelnen Fällen von Narben wendet L. Zugmassage an.

A. Martin.

Luff and **Metcalfe**, Four cases of tin poisoning caused by tinned cherries. British med. J. 1890, April 12.

4 Personen afsen in zinnernen Gefäfsen verschlossen aufbewahrt gewesene Kirschen und Fleisch, tranken auch von der Kirschsauce. Wenige Stunden danach erkrankten sie heftig, so dass 3 von jenen Personen in 24stündige Krankenhausbehandlung gelangten. Die Symptome waren die einer Gastro-Intestinalirritatiou, ferner vorübergehende Albuminurie, schwache, unregelmäfsige und frequente Herzaction, Collaps und Cyanose. Die Fälle endeten mit Genesung. Das Fleisch, von dem Teile zum Consum hier gelangt waren, fand sich frei von Zinn und von Ptomainen. Die Kirschsauce war scharf sauer von Aepfelsäure mit etwas saurem, weinsteinsaurem Kali und enthielt Zinn in Lösung, nach Schätzung etwa 60,4 Grain des äpfelsauren Zinnoxyds in 1 Pint der Sauce. Die Verlötung der Kirschenbüchse war angeätzt. Es handelte sich demnach um Intoxication durch äpfelsaures Zinn in Dosen von 4—10 Grain. Da anfänglich auch an die Möglichkeit einer Ptomainvergiftung gedacht war, so kam zuerst eine Mixtur aus Sublimat, Carbolsäure und Chloralhydrat zur therapeutischen Anwendung. Hernach wurde Eismilch und Sodawasser verordnet. Falk.

R. Moscatelli, Ueber den Milchsäuregehalt des menschlichen Harns. Arch. f. exp. Pathol. etc. XXVII. S. 158.

Gegenüber den Ausführungen von Huss bleibt M. dabei, dass er wiederholt im Harn nach starken Muskelanstrengungen Milchsäure gefunden habe. Der von ihm angegebene Zinkgehalt des erhaltenen lufttrockenen Zinksalzes stimme mit dem des fleischmilchsauren Zink sehr nahe überein. E. Salkowski.

R. v. Baracz, Eine neue dermoplastische Amputation ausgeführt wegen eines ausgedehnten Geschwürs des Unterschenkels. Wiener med. Presse 1889, No. 38.

Die nach dem Vorgange von Kentley gemachte Implantation eines Sohlenlappens auf der Geschwürsfläche bei einem 60jährigen Pat. missglückte teilweise durch dessen Gangrän in Folge atheromatöser Aterienerkrankung. Pat. musste 4 Tage später der tiefen Schenkelamputation nach Cardien unterworfen werden, worauf völlige Heilung eintrat. P. Güterbock.

Angerer, Ein Fall von Splitterfractur des Collum humeri. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 673.

Bei der am 8. Tage nach der durch Sturz erfolgten Verletzung der 32jährigen Patientin wegen Gangrän erforderlichen Exarticulatio humeri zeigte sich der abgesplitterte Humerusschaft unter den M. pector. dislocirt und das Ganze des nicht

zerrissenen Gefäfspacketes auf ihm gewissermafsen reitend, so dass die Gangrän lediglich durch Compression entstanden war. Die Fractur verlief unterhalb der Tubercula und hatte die Bruchlinie Gabelform. An der inneren und äufseren Seite des Humerus war ein Knochenstück ausgesprengt, an der vorderen und hinteren Seite bestanden zackige Vorsprünge. In dieser zum Teil mit scharfen Rändern versehenen Gabel lag das Gefäfspacket und durch die bedeutende Verschiebung des Humerusschaftes nach innen kam es zu der bereits erwähnten Compression mit Gangrän. P. Güterbock.

---

1) A. Göbl, Zur Anatomie und Behandlung der Hydrencephalocelen. (Aus der chirurgischen Klinik des Hrn. Prof. Wölfler in Graz). Ztschr. f. Heilk. X. S. 384. — **2) E. Truchsel,** Die Behandlung der angeborenen Cephalocelen und Operation einer grofsen occipitalen Meningocele. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1889, No. 24.

1) Die bei dem 7jährigen Knaben nach verschiedenen missiungenen Curversuchen unternommene Exstirpation des 6 cm langen und ebenso breiten, von der Nasenwurzel ausgehenden Hydrencephalocelesackes endete durch Wundinfection tötlich. Es handelte sich um eine Encephalocele „bipartita", d. h. um zwei durch eine Bruchpforte vorgefallene Bruchsäcke und schiebt Wölfler in einer epikritischen Bemerkung den tötlichen Ausgang auf die Länge des Zeitraums, den man hier zwischen der Exstirpation der beiden Bruchsäcke verstreichen liefs, zumal der zweite schon durch den vorangegangenen phlegmonösen Wundeiterungsprocess eröffnet und inficirt war. Uebrigens rät W. auch für die Zukunft die Operation, wie im vorliegenden Falle, auszuführen: Abbindung des völlig isolirten Bruchsackes und Reposition des vorgefallenen Hirnteils. Sollte letztere Schwierigkeiten bieten, so könnte man an Erweiterung der Bruchpforte denken.

2) Das 5tägige Kind starb 8 Tage nach Excision des grofsen unterhalb des Hinterhauptthöckers sich hervorwölbenden Sackes Mangels einer Amme an Entkräftung, nachdem Heilung unter Jodoform per prim. int. eingetreten war. P. Güterbock.

J. Pfister, 131 Fälle von Keratitis interstitialis diffusa incl. 5 Fälle von Keratitis interstitialis centralis annularis nach Vossius. Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XXVIII. S. 114.

Unter 130 Fällen von Keratitis interstitialis trat die Affection in 69,2 pCt. beiderseitig auf. Sichere hereditäre Lues war in 40 pCt., wahrscheinliche hereditäre Lues in 23,8 pCt., sicher constatirte Lues acquisita in 2,3 pCt., wahrscheinliche Lues acquisita in 1,5 pCt. vorhanden. Hutchinson'sche Zähne fanden sich bei 23,8 pCt. der Kranken, Chorioiditis disseminata bei 6,9 pCt., Iritis serosa bei 13,0 pCt. und Iritis plastica bei 6,9 pCt. — Vf. ist der Ansicht, dass die Aetiologie der Keratitis interstitialis centralis annularis noch unklar ist; bezüglich der Keratitis interstitialis diffusa ergiebt sich, dass bei einer grofsen Anzahl die hereditäre Lues nicht nachgewiesen werden kann. Horstmann.

Wood, Case of middle ear disease treated with Pilocarpin. Australian med. J. 1889, S 538.

Bei einem 47jährigen Manne, der seit 25 Jahren an stetig zunehmender Schwerhörigkeit auf beiden Ohren litt, deren Ursache, nach W., in einer Sklerose der Paukenhöhlenschleimhaut zu suchen war, erzielte Vf. durch subcutane Injectionen von Pilocarpin (0,006—0,01) insofern Besserung, als der Pat., der bisher „vollkommen unfähig war, sich an einer Conversation zu beteiligen", nach 6wöchentlicher Behandlung Flüstersprache auf beiden Ohren hörte. Schwabach.

Müller, Zur Pathologie des weichen Gaumens. Charité-Annalen XIV. (1889) S. 247.

Bericht über eine hysterische Gaumensegellähmung bei einem 18jährigen nervösen Mädchen. Für die hysterische Natur der Lähmung sprach der Umstand, dass dieselbe nicht alle Functionen des Gaumensegels gleichmäfsig umfasste, sondern sich nur bei der Sprache, sowie beim Versuch, die Wangen aufzublasen, äufserte, während Fehlschlucken und Regurgitiren der Speisen durch die Nase fehlte. Gleichzeitig war die Sensibilität des Rachens herabgesetzt. Ein Recidiv trat in Folge grofser Erregung mit Weinkrämpfen ein.

Pulsation des Gaumens bei Aorteninsufficienz wurde bei Gelegenheit einer intercurrirenden Angina beobachtet. In weiteren 6 Fällen von Aorteninsufficienz konnte diese Erscheinung 3 Mal constatirt werden. W. Lublinski.

Edward P. Davis, A contribution to the physiological study of infantile digestion. Med. News 1890, No. 6.

Vf. giebt in Form einer „vorläufigen Mitteilung" folgende Ergebnisse einer Untersuchungsreihe: Im Magen gesunder Säuglinge — wenn sie mit Mutter- oder sterilisirter Kuhmilch ernährt werden, findet sich weder Salz-, noch Milchsäure. Die Milch gerinnt also im Säuglingsmagen lediglich durch ein Labferment, das in neutraler oder alkalischer Lösung wirksam ist. Eine halbe bis ganze Stunde nach der Nahrungsaufnahme findet man Fett nur in Form von Granulis. Wenn die Kinder an Magenkatarrhen leiden, findet man eine oder mehrere Säuren, aber weder Salz-, noch Milchsäure. — Bakterien finden sich nicht im Mageninhalt gesunder, mit der Brust oder sterilisirter Milch ernährter Säuglinge. (Bacterium lactis und Bacterium coli sind aber immer im Darm zu finden! Was die andere Angabe betrifft, so beweist das Fehlen freier HCl nicht, dass während der Verdauung HCl nicht secernirt werde; vergl. Leo, Cbl. 1889, S. 343. Ref.) Stadthagen.

Kirschstein, Zur Behandlung der Neuralgia supra- und infraorbitalis. Allg. med. Central-Zeitung 1890, No. 30.

K. empfiehlt zur Behandlung oben genannter Leiden die subcutane Injection 2 proc. Carbollösung. Bernhardt.

J. M. Mosher, A case of cerebral thrombosis, with conjugate deviation of the head and eyes. Amer. J. of med. sc. 1890, p. 370.

Bei einem geisteskranken Verbrecher stellten sich nach mehrjährigem Anstaltsaufenthalte die Symptome der progressiven Paralyse ein. Nach einem apoplectischen Insulte verfiel Pat. in Coma und mit diesem zugleich trat conjugirte Augenabweichung nach links auf, die bis zu dem 4 Tage später erfolgenden Tode andauerte. Bei der Section fand sich, aufser den bei der Paralyse gewöhnlichen Veränderungen, ein Aneurysma der linken Carotis interna, eine Thrombose der Meningea media derselben Seite, Erweichung des linken Stirnlappens und des Corpus callosum etc.

M. Goldstein.

H. v. Brehm, Ein casuistischer Beitrag zur Umgehung der künstlichen Frühgeburt. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 9.

Im Anschluss an den Prochownick'schen Artikel: „Ein Versuch zum Ersatze der künstlichen Frühgeburt (Cbl. f. Gyn. 1889, No. 33)" veröffentlicht v. B. einen Fall, bei welchem er durch Entziehen von Fetten, Kohlehydraten und Flüssigkeiten trotz allgemein verengtem Becken ein ausgetragenes Kind erzielte, welches noch in der 17. Woche lebte und sich gut entwickelte, obgleich es bei der Geburt äufserst fettarm war. A. Martin.

Druckfehler: S. 382 Z. 11 von unten lies **Merklen** statt **Merken.**

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **7. Juni.** **No. 23.**

Inhalt: Gottschalk, Entwickelungsgeschichte der menschlichen Placenta. — Arloing, Secretorische Fasern im Sympathicus. — Hoabaczewski, Entstehung der Harnsäure im Säugetierorganismus. — Werther, Milchsäurebildung und Glykogenverbrauch im quergestreiften Muskel. — Fink, Fall von Milzresection. — Kuhn; Köanra, Otitis media bei Diabetes. — Neumann, Typhusbacillen im Harn. — Dödralein, Herstellung von sterilem Catgut. — Leyden; Anton; Kahler; Finkler; Minauf, Zur Pathologie der Influenza. — Rumpf, Sensibilitätsstörung und Ataxie. — Salomonson, Fehlen des Patellarreflexes bei Diabetes. — Joseph, Ueber acutes umschriebenes Hautödem. — Olshausen, Behandlung der Extrauterinschwangerschaft.

Bruhns, Ueber Adenin und Hypoxanthin. — Solger, Verschmelzung der Handwurzelknochen. — Discussion über Harnretention durch Prostatahypertrophie. — Plange, Genese des angeborenen seltlichen Iriscoloboms. — Keller, Collodiumbehandlung bei erschlafftem Trommelfell. — Guttmann, Grofses Lymphangioma cavernosum. — Donath, Fall von progressiver Muskelatrophie.

S. Gottschalk, Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der menschlichen Placenta. Arch f. Gyn. XXXVII. Heft II.

Vf. stellte seine Untersuchungen an einem Uterus gravidus der 5. Woche an, der der Lebenden entnommen und somit ganz frisch war. Schon mit unbewaffnetem Auge konnte er an mikroskopischen Querschnitten die Grenze zwischen Zotten und Decidua als feingezackte Linie erkennen. Die zackige Bildung der Grenzlinie entsprach einer Art papillärer Wucherung der Decidua serotina. Diese schickte kleine, mehr oder weniger spitze Ausläufer zwischen die Zottenendigungen hinein. Die Dicke der Decidua serotina betrug 11 mm. Die Zotten hatten durchschnittlich eine Länge von 9 mm. Die Uterusmusculatur war an der Placentarstelle 1,6 cm dick.

Was den mikroskopischen Bau betrifft, so sah Vf., dass das Epithel der Schleimhautoberfläche an der Placentarstelle verloren gegangen war.

Das interglanduläre Gewebe war vollständig in Deciduagewebe umgewandelt und bildete die oben erwähnten, zwischen die Chorionzotten vorspringenden Zacken.

Die Zotten waren in die weit geöffneten Drüsenlumina eingedrungen und hatten sich mit dem benachbarten Deciduagewebe durch Nebenausläufer verbunden. Einige Zotten waren mit den papillenartigen decidualen Sprossen verwachsen, andere wiederum waren den grubigen Vertiefungen der Oberfläche eingelagert.

Das Deciduagewebe war in starker Wucherung begriffen, wie Vf. aus dem Dichtgedrängtstehen der grofsen, rundlichen, mit grofsen Kernen versehenen Deciduazellen und den zahlreichen Kernteilungsfiguren schliefst. Dicht unter der Oberfläche der Decidua und dieser auch aufgelagert, fand Vf. vereinzelte Riesenzellen mit homogenem Protoplasma und zahlreichen grofsen Kernen. Diesen Riesenzellen schreibt Vf. eine besondere Rolle bei der Verschmelzung der Zotten mit der Decidua zu.

An der Oberfläche der Serotina fand sich da, wo eine Zotte mit ihr verwachsen sollte, eine mehr grobkörnige, faserige Plasmamasse, lymphoide und andere gröfsere Zellen enthaltend. Mit dieser Masse traten bandartige, vom Chorionepithel ausgehende Plasmastreifen, „Verbindungssprossen", die, wenn sie breiter geworden waren, Kerne enthielten, in Verbindung. Diese Sprossen sollen den Stoffaustausch zwischen Mutter und Frucht, noch bevor es zu einer eigentlichen Verbindung zwischen Ei und Gebärmutterinnenfläche gekommen ist, ermöglichen.

Was die Drüsen betrifft, so verloren dieselben ihr Epithel an allen denjenigen Stellen, an welchen die Zotten anlagen. Da, wo die Zotten nicht hingelangt waren, wucherte das Epithel stark und wuchs den Zotten entgegen, deren Epithel sich ebenfalls stark verdickt hatte. An dem letzteren konnte Vf. eine deutliche Abgrenzung in einzelne Zellen nirgends wahrnehmen.

Was die Gefäfse betrifft, so sah Vf. schon tief in der Musculatur der Gebärmutter eine starke Neubildung derselben und aufserdem eine Hypertrophie der Arterienwandungen. In den Zwischendrüsenbalken zeigten die Arterien korkzieherartige Windungen. Von der Mitte der Serotina ab wurden die Wandungen allmählich dünner und dünner, bis schliefslich nur noch das Endothel übrig blieb, welches dann ganz am Ende ebenfalls schwindet, so dass das Blut sich zwischen die Deciduazellen ergiefsen konnte. Hand in Hand mit der Verdünnung der Wand ging eine Erweiterung des Lumens, dessen Durchmesser schliefslich das 10fache der ursprünglichen Stärke erreichen konnte. Nach Ansicht des Vf.'s ist der vordringenden Zotte an den Stellen, wo die Gefäfswand durchbrochen ist, eine Pforte geschaffen, durch welche sie in die Blutbahnen bequem eindringen kann. Es findet sich somit hier die erste Anlage der Zwischenzottenräume.

Das Chorion frondosum besafs eine breite Epithelschicht. Diese zeigte nach aufsen einen Protoplasmasaum und unter diesem zwei Zelllagen, die durch eine protoplasmatische Zwischenzone von einander getrennt waren. Die einzelnen Zellen waren kubisch und deutlich begrenzt. Es folgte dann ein feinfaseriges Bindegewebe,

das die zahlreichen Capillaren enthielt, welche den Stoffaustausch zwischen Mutter und Frucht vermitteln. Die Capillaren waren um so dicker, je näher sie der Nabelschnurinsertion lagen. Hier waren die Blutbahnen oft so weit, dass sie für sich allein eine Dickenzunahme des Chorion auf das Doppelte bedingten.

Die Zotten des Chorion frondosum entwickeln sich folgendermafsen: Zunächst verdickt sich an einer umschriebenen Stelle das Epithel und zwar speciell der Protoplasmasaum, in welchen dann von der oberflächlichen Kernlage aus Kerne hineinwuchern, die schliefslich als geordnete Kernzone den Umkreis der neugebildeten Zotte einnimmt. Der epithelialen Erhebung folgt zugleich das feinfaserige, Capillaren enthaltende Gewebe. Von den so gebildeten Zotten gehen wieder Nebenzotten aus, ebenfalls als kolbige Epthelwucherungen ohne erkennbare Zellgrenzen beginnend. Diese epithelialen Sprossen sollen nun nach Angabe des Vf.'s von den zunächst liegenden Capillargefäfsen aus vascularisirt werden, noch ehe eine bindegewebige Grundsubstanz in denselben zu erkennen ist! Die bindegewebige Grundsubstanz soll aus der epithelialen Sprosse selbst hervorgehen! K. W. Zimmermann.

S. Arloing, 1) Contribution à l'étude de la partie cervicale du grand sympathique envisagée comme nerf sécrétoire. Arch. de physiologie II. p. 1. — 2) Expériences démontrant l'existence de fibres fréno-sécrétoires dans le cordon cervical du nerf grand sympathique. Compt. rend. etc. CIX. No. 22. p. 785.

Wie Luchsinger, findet auch A., dass die Flotzmauldrüsen des Rindes secretorische Fasern vom Halssympathicus erhalten. Aufserdem besitzt aber dieser Nerv auch secretionshemmende Elemente. Durchschnitt er ihn auf einer Seite, so hatte nach 27—40 Tagen seine Reizung keinen Erfolg mehr. Wurde aber jetzt Pilocarpin injicirt, so entstand lebhafte Absonderung auf beiden Seiten, ja die Secretion war auf der Seite der Durchschneidung lebhafter. Dass hier vasomotorische Erscheinungen mitspielen, stellt A. in Abrede; der Versuch ist ihm somit ein Beweis dafür, dass mit der Degeneration des Nerven Fasern fortgefallen sind, die einen hemmenden Einfluss auf die Absonderung ausüben. Eine wesentliche Stütze für diese Annahme findet A. in den Erscheinungen, die nach der Halssympathicusdurchschneidung sich am Auge einstellen. Es tritt nämlich eine Hypersecretion der Thränendrüse und auch der Meibom'schen Drüsen auf; Pilocarpin vermag diese Absonderung noch weiter zu steigern. A. nimmt an, dass diese Drüsen durch den Halssympathicus sogar mehr hemmende als absonderungsanregende Fasern erhalten; Vasomotorenwirkungen seien auch hier ausgeschlossen. Langendorff.

J. Horbaczewski, Untersuchungen über die Entstehung der Harnsäure im Säugetierorganismus. Wiener akad. Sitzg.-Bericht XCVIII. Abt. III. S. 301.

Da die Harnsäure ein Derivat der Acrylsäure ist, so war nach Einnehmen von acrylsaurem Natron möglicherweise eine Steigerung der Harnsäureausscheidung zu erwarten. Der Versuch an einem im N-Gleichgewicht befindlichen Menschen ergab jedoch, dass tägliche Gaben von $^1/_2$—2 g acrylsauren Natrons die Harnsäureausscheidung weder absolut noch relativ (d. h. im Verhältniss zum Harnstoff) steigern. Bei den Vögeln bildet sich die Harnsäure nach Minkowski in der Leber. Vf. zeigt nun, dass bei Menschen, welche an einer mit Verödung des Lebergewebes einhergehenden Cirrhose leiden, die Harnsäureausscheidung nicht vermindert ist, also die Harnsäure beim Menschen sicher nicht in der Leber entsteht. Im Säugetierorganismus gehört somit die Harnsäurebildung nicht zu der Leberfunction. — Die abnorm hohe Harnsäureausscheidung bei der Leukämie hat man u. a. auch mit der bei dieser Erkrankung nachweisbaren starken Zunahme der farblosen Blutzellen in Zusammenhang gebracht. Vf. findet, dass Mischungen von 135—100 g frischer Milzpulpa vom Kalb, die reichlich Leukocythen enthält, mit 300 bis 500 kcm Blut bei 5—8stündiger Digestion bei 40° 34—144 mg Harnsäure liefern, während zur Controle sofort verarbeitete Proben der gleichen Mischung von Pulpa und Blut höchstens wenige (bis zu 3) mg Harnsäure geben. Durch kochendes Wasser lassen sich aus der Pulpa Stoffe extrahiren, wahrscheinlich Vorstufen (Nucleine und deren Zersetzungsproducte, Xanthinkörper), welche, mit Blut digerirt, ebenfalls Harnsäure bilden, nur weniger als bei Verwendung der genuinen Pulpa. Auch bei Digestion von Blut allein bilden sich wenige mg Harnsäure, wahrscheinlich aus den farblosen Blutzellen. Aus Blut, welches durch Evacuiren sauerstofffrei gemacht war, bildeten sich bei Digestion mit Milzpulpa ebenfalls nur Spuren von Harnsäure, also ist Sauerstoff zu diesem Process nothwendig. Dagegen erwies sich die Fäulniss der Harnsäurebildung schädlich; ja als zu faulem Blut 200 mg harnsaures Natron zugesetzt wurden, waren nach 2tägigem Stehen bei 20—25° C. nur noch Spuren von Harnsäure nachweisbar. Stets wurde die Harnsäure nach der scharfen Silberfällungsmethode von Salkowski mit der Ludwig'schen Modification bestimmt. J. Munk.

M. Werther, Ueber die Milchsäurebildung und den Glykogenverbrauch im quergestreiften Muskel bei der Tätigkeit und bei der Totenstarre. Pflüger's Arch. XLVI. S. 63.

W. verglich unter Röhmann's Leitung zunächst die in tetanisirten Muskeln einerseits und totenstarren andererseits vorhandene Säure hinsichtlich ihrer chemischen Beschaffenheit. Zu den Versuchen dienten Klausenburger Winterfrösche; die eine Hinterextremität eines jeden Frosches wurde tetanisirt, die andere durch Erwärmen auf 40° zur Starre gebracht; zu jedem Versuch dienten

10 Frösche. Die aus den tetanisirten und wärmestarren Muskeln erhaltene Milchsäure (betreffs der Methode muss auf das Original verwiesen werden) ergab sich nach der Analyse des Zinksalzes, welches 2 Mol. Krystallwasser enthielt, übereinstimmend als Fleischmilchsäure, nur einmal wurde ein Zinksalz mit annähernd 3 Mol. Krystallwasser erhalten. Aufser dem Zinksalz wurde auch das Kalksalz und Kupfersalz dargestellt, letzteres auch analysirt. Weiterhin untersuchte W. den Harn von Fröschen nach der durch Strychnin bewirkten Muskeltätigkeit auf Milchsäure, die Maurice darin gefunden, Nebelthau dagegen in Abrede gestellt hatte. Es wurden sowohl intacte, als auch entleberte Frösche benutzt. In beiden Fällen gelang es, aus dem Harn fleischmilchsaures Zink darzustellen, das durch die Analyse sichergestellt wurde. — Der dritte Teil der Abhandlung behandelt die Frage, ob bei der Totenstarre eine Abnahme des Glykogens stattfindet, was früher nach Nasse's Vorgang wohl allgemein angenommen, von Böhm aber auf Grund seiner Versuche bestritten wurde. Bei den Versuchen an Fröschen, die wiederum so angestellt waren, dass eine Hinterextremität sofort verarbeitet wurde, die andere dagegen erst nach 5 resp. 3 resp. $1^1/_2$ Stunden langem Erwärmen auf 37—45°, fand sich regelmäfsig eine sehr beträchtliche Abnahme des Glykogens in Folge der Starre. Der Glykogengehalt betrug in Procenten des Muskels:

frisch untersucht	0,58	0,705	0,585
totenstarr	0,26	0,36	0,305.

Ganz dasselbe Resultat hatte die Untersuchung an Kaninchen, bei denen die Totenstarre durch 24- resp. 36stündiges Liegenlassen herbeigeführt wurde. Der Gehalt an Glykogen betrug in Procenten:

in den frisch untersuchten Muskeln	0,49	0,53
in den totenstarren Muskeln	0,098	0,11.

Um dem Einwand von Böhm zu begegnen, dass die Abnahme des Glykogens auf Fäulniss zu beziehen sei, wurden 2 Versuche unter antiseptischen Cautelen ausgeführt. Die Starre wurde dieses Mal durch Erwärmung innerhalb 3 resp. $5^1/_2$ Stunden herbeigeführt und durch Einbettung kleiner Stückchen der Muskeln in Nährgelatine constatirt, dass dieselbe steril geblieben war. Das Resultat war ganz dasselbe. Auch an den von Böhm benutzten Versuchstieren, Katzen, erhielt W. kein anderes Resultat. Drei Versuche, von denen einer aseptisch angestellt ist, ergaben folgende Zahlen für den Glykogengehalt in Procenten:

in den frisch untersuchten Muskeln	0,2	0,09	1,597
in den starren Muskeln	0,047	0,045	0,508.

Im Gegensatz zu Böhm und in Uebereinstimmung mit einer Reihe anderer Autoren findet also W., dass das Glykogen im Muskel bei Entwickelung der Starre abnimmt. — Bezüglich des 4. Abschnittes, welcher den Ursprung der im Muskel entstehenden Milch-

säure und die Bedeutung des Glykogens für die Muskeltätigkeit und die Starre erörtert, muss auf das Orig. verwiesen werden, da ein kurzer Auszug desselben nicht wohl angänglich erscheint.

E. Salkowski.

F. Fink, Ein Fall von Milzresection. (Aus Prof. GUSSENBAUER's chirurgischer Klinik an der deutschen Universität in Prag.) Zeitschr. f. Heilk. X. S. 353.

Bei einem 14jährigen, sonst gesunden Knaben entwickelte sich nach einer Turnübung binnen 5 Monaten eine grofse linksseitige Bauchgeschwulst, welche vom linken Rippenbogen bis zur Mittellinie etwa handbreit unter dem Nabel hingeht und bei tiefer Inspiration deutliches Abheben der Bauchwand von ihrer Oberfläche, zeigt. Bei der Palpation lässt letztere, die im Uebrigen glatt, einige kugelige Hervorwölbungen erkennen. In der Längsaxe misst die Geschwulst 25 cm, in der Quere 15 cm. Der obere Pol kommt unter den linken Rippenbogen zu liegen. Der untere Contour fällt, wie erwähnt, in die Medianlinie; letztere Grenzlinie beginnt 3 Querfinger über dem Nabel und reicht handbreit unter denselben. Die Consistenz des Tumors ist weich, elastisch, deutlich fluctuirend. Die Percussion über der Vorwölbung ergiebt keinen Schall; entsprechend der Circumferenz an der inneren, unteren und äufseren Seite des Tumors, sowie im linken Hypochondrium ist derselbe tympanitisch. Im linken Hypochondrium wurde der Darmton um so leichter und deutlicher nachweisbar, wenn der äufserst frei bewegliche Tumor über die Medianlinie nach rechts dislocirt wird. Bei Abwärtsdrängen der Geschwulst, so dass ihre obere Begrenzung etwas unter dem Rippenbogen lag, wird eine der Lage und Gröfse der Milz entsprechende Dämpfungszone nachweisbar. Blähung des Magens durch Gas und Füllung des unteren Darmendes mit Flüssigkeit änderten an dem Verhalten des Tumors nichts, welcher als eine Milzcyste diagnosticirt wurde. Die Eröffnung des Bauches in der Medianlinie durch GUSSENBAUER bestätigte diese Annahme mit der Mafsgabe, dass der Tumor sich gegen das gesunde Gewebe der etwas vergröfserten Milz scharf abgrenzte, so dass seine Abtragung im queren Durchmesser entsprechend der Mitte des Organs mit Hülfe des Thermocauter möglich wurde; keine Blutung erfolgte dabei, nur zwei stärker spritzende Gefäfse mussten in der Nähe des Hilus gefasst werden. Heilung fand in ununterbrochener Weise statt; 4 Wochen post operationem konnte Pat. entlassen werden. Das Verhältniss der weifsen zu den roten Blutkörperchen war vor der Operation normal, nach derselben bei der Entlassung betrug es 1 : 244, 6 Monate später befand sich Pat. in gutem Zustande bei frischem Aussehen. Die längliche Cyste mafs nach der Operation in der Länge 14, in der Quere 11 cm, die Resectionsfläche des Milzgewebes in der Länge 9, in der Quere $3^1/_2$ cm. Der Inhalt der Cyste bestand aus 1500 g gelbroter Flüssigkeit, welche viele hemichromatische rote, spärliche weifse Blutkörperchen und reichlich Cholestearin

enthielt, und war derselbe allenthalben durch einen membranösen Sack abgeschlossen. Letzterer trug an der Innenfläche noch Reste von Milzgewebe, welches cavernösen Charakter hatte, so dass man annehmen muss, dass die Cyste aus dem rareficirten Trabekelsystem der Milz entstanden ist, zumal sie zahlreiche von Endothel ausgekleidete Spalt- und Hohlräume zeigt, ganz so, wie die analogen Lymphcysten. In einem anderen, zufällig bei der Obduction gefundenen Fall von Lymphcyste, den Vf. untersucht, handelte es sich dagegen um einen einzigen Hohlraum. P. Güterbock.

---

1) Kuhn, Ueber Erkrankungen des Ohres bei Diabetikern. Arch. f. Ohrenheilk. XXIX. S. 29. — **2) Körner,** Ein Fall von diabetischer primärer Otitis des Warzenfortsatzes nebst Bemerkungen über den Einfluss gröfserer Operationen auf den Verlauf der Diabetes. Ebend. S. 61.

1) Den bisher nur in geringer Anzahl bekannt gewordenen Fällen von acuter eitriger Mittelohrentzündung bei Diabetikern fügt K. 2 neue hinzu, die ebenso, wie die früher beobachteten (Toynbee, Raynaud, Kirchner, Schwabach, Moos) sich durch ihren stürmischen Verlauf und die rasche Beteiligung des Warzenfortsatzes vor den gewöhnlichen Formen der Otitis media acuta auszeichneten. Der erste Fall K.'s verlief tötlich und die Obduction ergab enorme Zerstörungen im Inneren des Felsenbeines: Warzenfortsatz und Paukenhöhle waren in grofse Hohlräume umgewandelt; an der hinteren oberen Wand des Cavum tympani ein bohnengrofser Durchbruch nach dem Sinus sigmoid.; die obere Duradecke des Sinus petros. super. war in einer Ausdehnung von 2 cm perforirt. Die noch vorhandenen knöchernen Teile der Pyramide entzündlich erweicht. Trommelfell verdickt, von Perforation nichts zu sehen. Frische eitrige Meningitis. — Der 2. Fall, in dem sich die acute Mittelohrentzündung beiderseits mit Periostitis mastoidea complicirte, wurde durch ausgiebige Incision der Weichteile über dem Warzenfortsatze geheilt. — Mit Rücksicht auf die in dem 2. Falle mikroskopisch im Eiter nachgewiesenen Staphylokokken und Streptokokken glaubt Vf., dass die oft enormen Zerstörungen, wie sie bei dieser Otitis media diabetica beobachtet werden, dadurch zu erklären seien, dass die genannten Organismen in den Geweben und Gewebssäften der Diabetiker, vielleicht durch den gröfseren Zuckergehalt derselben, den günstigsten Nährboden finden. — Bezüglich der Frage, ob man bei Diabetikern die sonst durch den Krankheitsverlauf indicirte operative Eröffnung des Warzenfortsatzes vornehmen soll, einer Frage, die K. früher selbst verneint hatte, schliefst er sich jetzt der Ansicht des Ref. (Deutsche med. Wochenschr. 1885, No. 52) an, der auf Grund eines durch diese Operation geheilten Falles, dieselbe entschieden befürwortete, weil nur durch sie die Fortleitung der Entzündung auf die Meningen verhindert werden könne.

2) K. erzielte in dem von ihm beobachteten Falle, den er als

Digitized by Google

primäre Otitis mastoidea angesehen wissen will, durch Aufmeifselung des Warzenfortsatzes vollständige Heilung. Der Diabetes selbst wurde durch die Operation nicht in ungünstiger Weise beeinflusst. Die Frage, unter welchen Umständen man einen Diabetiker dem schweren Eingriff einer länger dauernden Operation ohne Bedenken unterwerfen darf, wird, nach Vf., erst dann in einer wissenschaftlich befriedigenden Weise zu entscheiden sein, wenn eine gröfsere Anzahl von Fällen vorliegt, in welchen der diabetische Stoffwechsel vor und nach der Operation genau untersucht worden ist.

Schwabach.

H. Neumann, Ueber Typhusbacillen im Urin. (Aus dem städtischen Krankenhaus Moabit in Berlin.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 6

Der Typhusbacillus wurde schon früher im Urin nachgewiesen; Seitz fand ihn bei 7 Kranken 2 Mal, Konjajeff bei 20 Kranken 3 Mal und Hüppe bei 16 Kranken 1 Mal. N. verfügt über 114 Einzeluntersuchungen bei 48 Typhuskranken, in 11 Fällen hat er den Typhusbacillus im Urin gefunden und zwar 8 Mal denselben von Typhusbacillen wimmelnd. „Es wurde der Urin nicht nur mikroskopisch untersucht, sondern Isolirung der in ihm vorhandenen Bakterien durch die Plattenmethode ausgeführt; die hierdurch aufgefundenen Bakterien wurden auf den verschiedenen Nährböden cultivirt und auch sonst in der üblichen Weise untersucht". Der eminente Wert eines solchen Nachweises von Typhusbacillen im Urin, namentlich für die Diagnose zweifelhafter Fälle, ist einleuchtend. Aber die Diagnose des Typhusbacillus selbst ist keineswegs so einfach und die von N. nur allgemein angegebene Untersuchungsmethode erweckt den Verdacht, dass er sich dieselbe zu leicht gemacht habe. So lange nicht besonders angeführt wird, dass die Cultur auf Kartoffel das charakteristische Wachstum zeigte und der Vergleich mit einer sicheren Reincultur vollständige Uebereinstimmung ergab, muss es gestattet sein, hinter jede Diagnose das Typhusbacillus ein Fragezeichen zu setzen. Scheurlen.

Döderlein, Experimentelle Untersuchungen über Desinfection des Catgut. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 4.

Darmsaiten sind zuerst von Cooper 1817 als Ligaturmaterial gebraucht worden, doch erst als Lister durch Präparation mit Carbolöl sie in den Rahmen der Antiseptik einpasste und ihre Resorptionsfähigkeit nachwies, kamen sie allgemein in Gebrauch. Aber verschiedene Fälle von septischer Infection und der Nachweis, dass Carbolöl ohne desinficirende Wirkung ist, forderten bald eine andere Präparation. 1881 gab Lister selbst eine Bereitungsweise mit Chromsäure an, durch welche zwar der Catgut sicher sterilisirt wurde, die ihm aber trotz aller angegebenen Modificationen seine Resorptionsfähigkeit raubte. In demselben Jahre empfahl Kocher

das Juniperusöl zur Catgutpräparation, das er als gutes Desinficiens kennen lehrte, und der Juniperusölcatgut erfreute sich bald allseitiger Beliebtheit, bis 1888 von Kocher selbst ein Warnungsruf ertönte, weil „das Catgut Dank seiner verdächtigen Herkunft unter Umständen in einer Weise inficirt und präparirt sein kann, dass dessen Desinfection mit den besten Antisepticis, 1 promillige Sublimatlösung oder Juniperusöl, nicht sicher zu Wege zu bringen ist."

Da veröffentlichten Reverdin und bald darauf Benckiser Versuche, Catgut durch trockene Hitze zu sterilisiren; es gelang dies, aber das Catgut wurde bei den ersten Versuchen brüchig. Reverdin gab dem im Rohcatgut enthaltenen Oel die Schuld und erzielte alsdann ein brauchbares Material durch Anwendung von fettfreiem Rohcatgut.

Diese Versuche nahm D. auf; auch er beobachtete wiederholt das Sprödewerden des Catgut durch trockene Sterilisation, fand aber als Grund desselben nicht den Gehalt an Oel, sondern an Wasser. Wird feuchter Catgut rasch auf hohe Temperatur gebracht, so tritt teilweise Leimbildung ein und beim Erkalten wird derselbe spröde und brüchig.

Deshalb empfiehlt D. folgendes Verfahren: Die Catgutfäden werden in einem nur mit Watte verschlossenen Gefäfs in den Sterilisationsofen gebracht und einige Zeit auf 70—80° C. erwärmt zur Verdampfung des anhaftenden Wassers; dann werden sie 1 Stunde lang bei 130° sterilisirt.

Dieser Catgut genügt allen Anforderungen, ist fester und dünner als bei Juniperusölpräparaten, ist leicht resorbirbar und sicher steril, was D. durch Versuche bestätigte; dabei ist er bequem transportabel. Um ihn zum Knüpfen geschmeidig zu machen, wird er zweckmäfsig vor der Benutzung nur ganz kurze Zeit in heifses Wasser getaucht. Scheurlen.

---

1) E. Leyden, Zur Pathologie der Influenza. Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 10. — **2) Anton**, Beobachtungen über Influenza. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 3. — **3) Kahler**, Ueber schwere Lungen- und Pleura-Erkrankungen bei der Influenza. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 9. — **4) D. Finkler**, Influenzapneumonie. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 5. — **5) A. Minauf**, Influenza-Exanthem. Wiener med. Presse 1890, No. 12.

1) Vf. hat während der letzten Influenza-Epidemie 3 Fälle von Nephritis gesehen, davon 2 mit Pneumonie verbunden; alle 3 endeten letal. In dem allein zur Autopsie gelangten 3. Falle, in dem keine Pneumonie bestanden hatte, schloss sich die Nierenaffection unmittelbar an die uncomplicirte Influenza an; der Harn war an Quantität erheblich vermindert, hämorrhagisch und sehr stark eiweifshaltig, entsprechend den Fällen von acuter infectiöser Nephritis; bei der Section fand sich eine typische Glomerulonephritis, ganz wie bei acuten Infectionskrankheiten, namentlich bei Scharlach. Auch andere Complicationen und Nachkrankheiten, wie sie bei ver-

schiedenen Infectionskrankheiten vorkommen (so Herzstörungen, plötzlichen Collaps in der Reconvalescenz, sogar Lähmungen und Muskelatrophieen), hat Vf. nach Influenza beobachtet; sie alle sprechen dafür, dass wir es auch ohne besondere Complicationen bei der Influenza mit einer Infectionskrankheit zu tun haben. — Die so sehr häufig bei der Influenza beobachtete Pneumonie steht unzweifelhaft nicht in einem zufälligen, sondern in einem innigen Zusammenhange mit der Grippe; sie hat ihre besonderen Eigentümlichkeiten: nur ausnahmsweiser Beginn mit Schüttelfrost; Seltenheit von Seitenstichen und Dyspnoë, ebenso von dem typischen rubiginösen Sputum; Abweichungen im physikalischen Verhalten insofern, als eine deutlich ausgeprägte Dämpfung nicht häufig war und man unter Umständen mehrere Tage lang crepitirendes Rasseln in grofser Ausdehnung wahrnahm; Seltenheit der solennen Krisen. — In 2 zur Section gelangten Fällen fanden sich schlaffe Infiltrationen.

Bei den bakteriologischen Untersuchungen, denen teils das Sputum von Influenzapneumonieen, teils Pleuraexsudate, teils die erwähnten, zur Section gelangten pneumonischen Lungen unterzogen wurden, fanden sich dreierlei Formen von Mikroorganismen: 1) Diplokokken (Fränkel'sche Pneumoniediplokokken), 2) Streptokokken, 3) Staphylokokken. Aus diesen und damit übereinstimmenden Befunden anderer Autoren schliefst Vf., dass es sich bei den Influenzapneumonieen teils um solche Fälle handelt, welche sich an die typischen genuinen Pneumonieen anschliefsen, teils um Mischformen, teils aber auch um reine Streptokokkenerkrankungen. Die Ursache der Influenza selbst sucht Vf. nicht in diesen Mikroorganismen.

2) Aus diesen im Würzburger Julius-Hospital an 100 Influenzakranken gemachten Beobachtungen heben wir hervor, dass in 7 pCt. der Fälle systolische Herzgeräusche ohne Verstärkung des zweiten Pulmonaltones und ohne Veränderung der Herzdämpfung zu constatiren waren; diese sehr bald verschwindenden Geräusche fanden sich gerade bei Patienten mit nur geringem Fieber, so dass als ihre Ursache eine directe Infection oder Vergiftung des Herzens anzusehen war, welche zu mangelhafter Contraction der Papillarmuskeln und so zur Geräuschbildung führte. — In 14 pCt. aller Fälle (und sogar in 25 pCt. aller auf der Männerabteilung beobachteten) war ein deutlich palpabler Milztumor vorhanden, was um so bemerkenswerter ist, als Malaria in Würzburg vollständig fehlt. Fortdauer der Milzschwellung scheint auf die Gefahr eines Recidivs hinzuweisen. Das bisher als differentiell-diagnostisches Moment (gegenüber dem Typhus) betonte Fehlen des Milztumors bei Influenza kann nach diesen Beobachtungen nicht aufrecht erhalten werden. — In 5 pCt. der Fälle trat leichte Albuminurie und in 2 pCt. echte Nephritis im Gefolge der Influenza auf, offenbar nicht unter dem Einfluss des (in diesen Fällen) sehr geringen Fiebers, sondern vielleicht in Folge der Ausscheidung der Infectionsstoffe oder ihrer giftigen Producte durch die Nieren. — Auffallend häufig wurden Frauen zur Zeit der Menses von der Influenza befallen, was auf

eine gröfsere Empfänglichkeit für diese Infection zur Zeit der Menstruation hindeutet. — Auch in Würzburg wurden während der Influenza-Epidemie sehr viele und schwere croupöse Pneumonieen beobachtet; das hierbei selbst bei jugendlichen kräftigen Individuen von Anfang an zu constatirende Darniederliegen der Herztätigkeit weist auf eine erhebliche Schädigung des Herzens durch die Influenza hin.

3) Von schweren, im Verlaufe der Influenza-Erkrankung auftretenden Affectionen des Respirationsapparates hat Vf. 3 Verlaufsweisen beobachtet: 1) es kommt im directen Anschluss an eitrige Bronchitis oder im Bereich einer schlaffen pneumonischen Hepatisation zur Abscessbildung in der Lunge mit folgender eitriger Pleuritis von bösartigem Verlaufe; nicht allzuselten ist auch eine eitrige Pleuritis ohne vorhergegangenen Lungenabscess; 2) es entwickelt sich eine schleichende lobuläre Pneumonie oder Pleuropneumonie mit langsamer Entstehung und sehr schleppendem Verlauf; letzterer kann sich unter abwechselnden Besserungen und Verschlimmerungen durch Wochen hinziehen, unter Umständen mit Hinzutritt eines serösen oder serös-hämorrhagischen Pleuraergusses; kommt es zu dem Bilde einer schweren Pleuropneumonie, so unterscheidet sich dieselbe durch das deutlich remittirende Fieber mit oft wiederkehrenden Nachtschweifsen, durch das Fehlen eines kritischen Fieberabfalles und dergl. mehr von der gewöhnlichen croupösen Pneumonie; 3) eine schwere bronchitische Erkrankung kann entweder als solche oder durch eine weit verbreitete consecutive Erkrankung des Lungengewebes (im Sinne einer katarrhalischen, lobulären Pneumonie) zum Exitus führen; die Diagnose kann hier zwischen Miliartuberculose und Influenzabronchitis schwanken. — Als Bindeglied zwischen diesen verschiedenen Verlaufsweisen der Lungenaffectionen ist die Erkrankung der Bronchialschleimhaut anzusehen. Von der Intensität oder Beschaffenheit dieses Bronchialkatarrhes scheint es abzuhängen, ob resp. wie das Lungengewebe und die Pleura befallen werden; der Ausgang dieser letzteren Affectionen hängt dann von der Beschaffenheit der ergriffenen Individuen ab, wobei besonders vorher schwerkranke und marantische Personen (namentlich Herzkranke und Diabetiker) gefährdet sind. (Schluss folgt.) Perl.

Rumpf, Sensibilitätsstörungen und Ataxie. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. (1889) S. 35.

Bei einem 32jährigen Manne bestand eine Parese und eine gewisse Gefühllosigkeit des linken Beines, der sich später Taubsein und Gefühllosigkeit erst der linken, dann der rechten Hand zugesellte; beide oberen Extremitäten waren schwach. Aufser einer gewissen Erschwerung der Urinentleerung bestanden sonst keine krankhaften Störungen. Eine genauere Untersuchung der Sensibilität zeigte eine nicht sehr beträchtliche Herabsetzung der Hautempfindung an den unteren Extremitäten, während an den

Händen eine Parese nicht nur sämmtlicher Empfindungsqualitäten der Haut, sondern auch eine beträchtliche Herabsetzung des Gefühls für Lage- und Stellungsveränderungen, sowie für Bewegung der Gelenke vorhanden war und eine Herabsetzung des Kraftsinns. — Entgegen der gewöhnlichen Annahme fand sich nun bei diesem Pat. keine Spur von Ataxie, während ein anderer Kranke mit gleicher Sensibilitätsstörung der Hände und Arme (Tabiker) eine sehr bedeutende Coordinationsstörung zeigte. — Durch derartige Erfahrungen glaubt Vf. die Unhaltbarkeit der Anschauungen Goldscheider's, dass eine Herabsetzung der Empfindungen, besonders der für Lage, Stellung und Bewegung der Gelenke, Sehnen u. s. w. die Ursache der Ataxie sei, dargetan zu haben, wie auch die Unrichtigkeit der Anschauungen Leyden's betreffs der Entstehung der Ataxie.

Untersuchungen über die Frage, inwieweit die Augen (das Sehen, Ref.) als Ersatz des verloren gegangenen Gefühls herangezogen werden, führten zunächst zu dem Ergebniss, dass bei normalen Menschen in gewissen Grenzen die Schrift bei offenen resp. geschlossenen Augen keine Differenz aufweist. Bei Patienten mit Störungen des Haut- und Bewegungsgefühls werden aber bei Augenschluss Buchstaben und Namenszug deutlich gröfser, was auch der Fall ist, wenn man bei einem Gesunden durch stärkere faradische Ströme eine Gefühlsherabsetzung hervorruft. Bei Tabikern zeigt sich auch bei geöffneten Augen (wenn Gefühlsstörungen an Händen und Fingern bestehen) die deutlichste Ataxie in der Schrift und das Gröfserwerden derselben bei Augenschluss.

In Bezug auf den letzten Abschnitt der Abhandlung, welche sich mit den Beziehungen von Empfindung und Bewegung zu einander befasst, verweisen wir auf das Orig. Bernhardt.

Salomonson, Over het ontbreken van den patellair-reflex bij diabetes mellitus. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 11.

Bei einem 18jährigen Mädchen hatten sich Schmerzen im Leibe und in den Beinen, besonders wenn dasselbe zu gehen anfing, eingestellt; ferner Benommenheit, Abnahme der Sehschärfe. Pat. giebt als Ursache starke Anstrengung beim Schlittschuhlaufen an. In der Jugend hatte sie Masern gehabt, ist seit dem 15. Jahre regelmäfsig menstruirt; seit 6 Monaten sind die Menses plötzlich ausgeblieben. Pat. ist Virgo. Bei dem mäfsig kräftig entwickelten Individuum ist an Herz und Lungen keine bemerkenswerte Abweichung von der Norm, ebenso an Milz und Leber. Sensibilität, Gang normal. Mit geschlossenen Augen kann sie nur unsicher die Ferse auf's Knie des anderen Beines legen. Sonst keine Coordinationsstörungen. Hautreflexe etwas vermindert. Patellarreflex fehlt beiderseits. Pupillenreaction normal, kein Romberg'sches Zeichen. Rechtes Auge gesund, am linken centrale Linsentrübung. Appetit

gut. Starker Durst, Urinmenge 5—6 Liter, häufiger Drang zum Harnlassen. Specifisches Gewicht 1021, 4,1 pCt. Zucker, kein Eiweifs oder Aceton. Schlaf normal. Bei passender Diät schwand der Zucker nach einigen Tagen, um sich bei gewöhnlicher Kost sogleich wieder einzustellen. In den nächsten Monaten nahm die Cataract links zu und begann auch rechts sich einzustellen. Nachdem die Pat. längere Zeit Diabetesdiät gebraucht, wurde der Urin wieder zuckerfrei und blieb es auch bis zu der auf Wunsch der Kranken erfolgten Entlassung aus dem Spital. Sonstige Klagen bestanden nicht mehr. Bei elektrischer Untersuchung hatte sich gezeigt: starke Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit in Muskeln und Nerven, abweichende Contractionsformel im Gebiete beider Peronei und Ulnares, träge, wurmförmige Contractionen.

Nach Urteil von S. ist bei der Pat. eine peripherische Neuritis vorhanden, welche in analoger Weise wie die toxischen Neuritiden (besonders die Alkoholneuritis) auftritt. Fehlt bei einem Diabetiker das Kniephänomen oder ist es vermindert, so kann dies, so schliefst Vf., die Folge einer peripherischen Neuritis sein. Diese dürfte dann angesehen werden als Folge einer Intoxication mit pathologischen Stoffwechselproducten oder mit normalen, welche in pathologischer Menge vorhanden sind.

Erwähnung verdient noch, dass die Verordnung von Syzygium Jambolani eine Verminderung des Zuckergehaltes des Urins in vorstehendem Falle nicht bewirkte. George Meyer.

M. Joseph, Ueber acutes umschriebenes Hautödem. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No 4, 5.

Bei einem sonst gesunden 5jährigen Knaben entstanden regelmäfsig bei kaltem, windigen Wetter erbsen- bis pflaumengrofse Oedeme im Gesicht und auf den Händen, welche in der Zimmerwärme nach 5—15 Minuten wieder verschwanden. In der letzten Zeit gesellten sich dazu wiederholt nach starken Erkältungen rasch vorübergehende Anfälle von Hämoglobinurie. Die Ursache der letzteren sucht Vf. nicht in einer acuten Schwellung der Nierenschleimhaut, sondern hält es für wahrscheinlich, dass in den Hautödemen durch Kälteeinwirkung ein Zerfall der roten Blutkörperchen stattgefunden habe und durch die Nieren das Hämoglobin nur ausgeschieden worden sei. — In einem zweiten Falle traten die acuten Oedeme an den Händen, Füfsen, Lippen und an der Zunge und zwar nur im Sommer auf; der Pat., ein 20jähriger Student, litt zugleich an häufigen Urticariaanfällen und zeigte Symptome eines Morbus Basedowii, die sich aber erst zu entwickeln begonnen hatten, als die Oedeme schon Jahre lang auftraten. — Bei einem 37jährigen Potator endlich liefsen die sehr flüchtigen circumscripten Schwellungen, welche an den verschiedensten Körperstellen, einige Male auch auf einer oder beiden Seiten der Zunge und auf der Kehlkopfschleimhaut auftraten, einen unzweifelhaften Zusammenhang

mit dem übermäfsigen Schnapsgenuss erkennen; gab der Pat. das Trinken auf, so blieben die Oedeme weg, kehrten aber nach jedem Excess wieder. — J. spricht sich gegen die Anschauung UNNA's aus, dass die sogenannten nervösen Oedeme durch die spastische Verengerung der Venenlumina hervorgerufen werden, glaubt vielmehr, dass sich dieselben zum Teil durch eine Aenderung in der secretorischen Tätigkeit der Capillarzellen ohne jede Beteiligung der Arterien und Venen, teils durch eine vorübergehende Lähmung der Vasoconstrictoren oder Erregung der Dilatatoren und dadurch bedingte Vermehrung der Ausscheidung durch die Capillarwand erklären lassen. H. Müller.

R. Olshausen, Ueber Extrauterinschwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der Therapie in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 8ff.

Vf. berichtet zunächst über 11 interessante Fälle von Extrauterinschwangerschaft, bezüglich deren Einzelheiten in Rücksicht auf den Mangel an Raum auf das Orig. verwiesen wird. — Im Anschluss daran, führt er an, dass bisher zahlreiche Tubenschwangerschaften für primäre Bauchschwangerschaften gehalten worden seien, doch sei die Unmöglichkeit letzterer noch nicht zu behaupten. In Bezug auf die Diagnostik hebt er hervor, dass die Fälle von Extrauterinschwangerschaft sich sehr verschieden verhalten; in der grofsen Mehrzahl der Fälle sei die ectopische Schwangerschaft in vorgerückter Zeit leicht zu diagnosticiren, über die Art der Extrauterinschwangerschaft sei jedoch keine Sicherheit zu gewinnen, während sich feststellen lasse, ob die Schwangerschaft eine intraligamentäre geworden sei. — Bezüglich der Therapie der Extrauterinschwangerschaft kommt er zu folgenden Resultaten:

1) In den ersten Monaten einer Extrauterinschwangerschaft ist bei sicher erscheinender Diagnose *vor der Ruptur* die Laparotomie und Exstirpation des Fruchtsackes indicirt;

2) in dem gleichen Zeitraum ist *nach erfolgter Ruptur* nur bei ganz bedrohlichen Erscheinungen operativ einzugreifen;

3) sind die ersten Monate der Graviditas extrauterina mit oder ohne Erscheinungen dagewesener Ruptur vorübergegangen, und *wächst das Ei weiter*, so ist, je eher je lieber, zu operiren;

4) bei lebendem Kinde in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft ist jederzeit, ohne Rücksicht auf das Leben des Kindes, baldigst zu operiren, auch am Ende der Schwangerschaft ist nicht der Tod der Frucht abzuwarten, weil das Abwarten mehr Gefahr bringt, als die Operation bei lebender Frucht;

5) womöglich ist der ganze Fruchtsack zu exstirpiren; anderenfalls ist er vor oder nach der Entleerung an die Bauchdecken anzunähen; die Elytrotomie und die Drainage nach der Vagina hin sind zu verwerfen;

6) zur Stillung gefährlicher Blutungen unter der Operation ist die Unterbindung der A. spermatica und uterina anzuwenden;

7) in einzelnen geeigneten Fällen ist in Zukunft die Zurücklassung der Placenta und sofortige Schliefsung des Abdomens in Erwägung zu ziehen. A. Martin.

G. Bruhns, Ueber Adenin und Hypoxanthin. Ber. d. d. chem. Ges. XXIII. S. 225.

Das Adenin bildet, nach Vf., mit Pikrinsäure eine sehr schwer lösliche Verbindung von der Formel $C_5H_5N_5$, $C_6H_2(NO_2)_3OH + H_2O$. Aus der kaltgesättigten Lösung scheiden sich $^6/_7$ des darin vorhandenen pikrinsauren Adenin ab, wenn man die Lösung mit $^1/_{10}$ Volumen einer concentrirten Lösung von pikrinsaurem Natron versetzt. Hierauf lässt sich eine Methode zur quantitativen Bestimmung des Adenins gründen, welche, wie die Beleganalysen zeigen, auch bei Gegenwart von Hypoxanthin von grofser Genauigkeit ist. — Zur Darstellung von Adenin und Hypoxanthin mit den salpetersauren Silberverbindungen empfiehlt B. statt des bisher stets angewendeten Schwefelwasserstoffs verdünnte Salzsäure; bei hinreichender Verdünnung findet trotz der Gegenwart von Salpetersäure keine Zerstörung von Basen durch Oxydation statt. — Weiterhin beschreibt B. eine Verbindung von Adenin und Hypoxanthin, ferner ein Bromadenin von der Formel $C_5H_4BrN_5$. E. Salkowski.

B. Solger, Ueber abnorme Verschmelzung knorpeliger Skelettteile beim Fötus. Cbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1890, S. 124.

Vf. fand beim Fötus Verschmelzung der knorpeligen Basis der Metacarpale III mit der knorpeligen Anlage des Os capitatum im Bereiche der dorsalen Peripherie. Radialwärts war die aus normalem Hyalinknorpel bestehende Brücke mächtiger, als ulnarwärts. Es war die Stelle des Proc. styloideus oss. metacarp. III. — Bei einem Erwachsenen beobachtete S. eine gleiche Verwachsung am hinteren Sprunggeingelenk. Vf. ist der Ansicht, dass es sich in diesem Falle nicht um eine beschränkte knöcherne Ankylose handeln könne, da der Gelenkknorpel nahezu intact war. Dagegen erkläre sich der Sachverhalt ungezwungen, „wenn man auch hier eine während der Embryonalzeit eingetretene partielle, periphere Verschmelzung der knorpeligen Anlage von Talus und Calcaneus, die später durch Knochen ersetzt wurde, annimmt." Vf. hatte schon in früherer Zeit bei einem 6monatlichen menschlichen Embryo an Stelle des Naviculare ein einheitliches Knochenstück gesehen. Er stimmt darin mit Zuckerkandl und Holl überein, dass er gleich ihnen pathologischen Processen nach der Embryonalzeit keinen Einfluss auf das Zustandekommen solcher Verwachsungen zugesteht; nur sind Zuckerkandl und Holl darin verschiedener Ansicht, dass sie angeborene Synostose der Fufswurzelknochen auf Mangel an Separation in der primären Bildungsmasse" zurückführen. Langerhans.

A Discussion on the treatment of retention of urine of prostatic enlargement in the section of surgery at the annual meeting of the British med. Association. Brit. med. J. 1889, Oct. 19, p. 803.

Mc'Gill berichtet der Brit. med. Association über 24 zum Teil gemeinsam mit seinem Collegen Atkineon in der Leeds Roy. Infirmary verrichtete Entfernungen des hypertrophirten mittleren Prostatalappens durch eine der Sectio alta entsprechende Incision der Blase. Von diesen 24 Fällen waren 7 mit Stein complicirt und für eine Beurteilung der definitiven Ergebnisse im Ganzen nur 10 näher zu verwerten. Von diesen ging es 8 gut, d. h. die betreffenden Patienten konnten ohne Catheter uriniren, nur bei 1 unter ihnen stellte sich nach ca. 3 Monaten ein Rückfall ein. Von den beiden anderen Patienten musste der eine, besonders nach reichlicherem Trinken, noch den Catheter anwenden, bei dem anderen war aber das Resultat wegen grofser Härte der Prostatageschwulst direct ungünstig, so dass der Urin durch eine Blasenbauchfistel abgelassen werden musste.

Aehnliche befriedigende Folgen der Prostatectomia suprapubica sahen noch Bruce Clarke, Jordan Lloid und Bennet May, doch macht letzterer darauf aufmerksam, dass die Entfernung des Mittellappens oft schwer und von starker Blutung begleitet ist. P. Güterbock.

O. Plange, Beitrag zur Genese des congenitalen seitlichen Iriscoloboms im Anschluss an einen neuen Fall. Arch. f. Augenheilk. XXI. S. 194.

Im Anschluss an die Beobachtung eines seitlichen Brückencolobome der Iris nach rechts zu ist Vf. der Ansicht, dass solche Iriscolobome von den typischen nach unten gelegenen grundverschieden sind. Während letztere mit der fötalen Augenspalte in Zusammenhang stehen, ist dies bei ersteren nicht der Fall. Als nächstes und hauptsächlichstes ätiologisches Moment sind hierbei Anomalien der Pupillarmembran bezw. der Tunica vasculosa lentis des embryonalen Auges zu betrachten.

Horstmann.

Keller, Ueber den Wert der Collodiumbehandlung bei erschlafftem Trommelfelle. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1890, No. 8.

Vf. hat von der zuerst von M'KEOWN empfohlenen, bisher aber wenig in Aufnahme gekommenen Anwendung des Collodiums bei Erschlaffungen des Trommelfelles günstige Erfolge gesehen. Sowohl das höchst lästige Gefühl unangenehmer Druckempfindungen, als auch die Empfindlichkeit gegen hohe Töne soll schon nach der ersten Anwendung des Collodiums gröfstenteils oder ganz beseitigt werden. Der Sicherheit halber hat jedoch Vf. nach Abstofsung der Collodinmdecke (nach 3 bis 6 Wochen) dieselbe Behandlung noch ein oder mehrere Male wiederholt. Ob die Heilung eine definitive blieb oder nach Jahren ein Recidiv eintrat, konnte Vf. nicht feststellen. Was die Anwendungsweise betrifft, so applicirt K. das Collodium nicht, wie M'KEOWN, mittelst des Pinsels auf das Trommelfells, sondern giefst es nach vorheriger Luftdouche und bei starker Seitwärtsneigung des Kopfes durch den Ohrtrichter direct in den Gehörgang. Das überschüssige Collodium wird sofort nach dem Eingiefsen mit Watte aufgesaugt.

Schwabach.

P. Guttmann, Ein grofses Lymphangioma cavernosum am Gesicht und am Halse eines Neugeborenen. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 9.

G. beschreibt eine Geschwulst, die am unteren Teile des Gesichtes und am Halse eines neugeborenen Knaben safs und etwa die Gröfse eines Kindskopfes hatte. Das Kind starb am 3. Lebenstage. Die Geschwulst bestand, wie die Untersuchung zeigte, aus einem cavernösen Gewebe, das unmittelbar in das Hautgewebe überging. Die Hohlräume des Maschenwerkes enthielten eine Flüssigkeit, die nach den Ergebnissen der mikroskopischen und chemischen Analyse (Fett) als blnthaltige Lymphe anzusehen war; an einer Stelle fand sich reines Blut. Mit den Blutgefäfsen hatten die Hohlräume der Geschwulst keine Verbindung. Nach Allem rechtfertigt sich also die Bezeichnung des Tumors als „cavernöses Lymphangiom". Am Ductus thoracicus war keine Anomalie nachweisbar.

Stadthagen.

J. Donath, Ein Fall von progressiver Muskelatrophie, beginnend an der Unterextremität. Wiener med. Presse 1889, No. 38.

Der 23jährige, aus gesunder Familie stammende Pat. bemerkte vor $2^1/_2$ Jahren zuerst ein allmähliches Dünnerwerden der rechten Unterextremität. Er hatte Schmerzen von rechten Knie an abwärts, sowie ein unbehagliches Gefühl in der Brustwirbelsäule. Bei der Untersuchung zeigte sich rechterseits eine Abflachung der Glutaealgegend; der Oberschenkel war etwas dünner, der Unterschenkel sehr atrophisch. Leichte Equinovarusstellung des rechten Fufses. Fibriläre Zuckungen in beiden unteren Extremitäten, besonders in der rechten. Motorische Kraft rechts schwächer, als links. Thener und Antithenar sind rechts schwächer entwickelt; doch ist Pat. Linkshänder. Sensibilität, Blasen- und Mastdarmfunction, Potenz sind intact. Einige Muskeln des rechten Unterschenkels zeigen Entartungsreaction. Vf. hält es für wahrscheinlich, dass es sich um eine progressive Muskelatrophie spinalen Ursprunges handelt.

M. Goldstein.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **14. Juni.** **No. 24.**

Inhalt: Oppel, Neue histologische Methode. — Knoll, Zur Physiologie des kleinen Kreislaufes. — Mayet, Darstellung von Hämoglobinkrystallen. — Röhmann und Mohsam, Trockensubstanz und Fettgehalt des Blutes. — Chaput, Heilung des Anus praeternaturalis. — Tirard, Sinusthrombose nach Otitis. — Kitasato, Zur Diagnose der Typhusbacillen. — Pfuhl, Desinfection der Latrinen mit Kalk. — Einhorn, Fall von Dysphagie mit Oesophagusdilatation. — Leyden; Anton; Kahler; Finkler; Minauf, Zur Pathologie der Influenza [Schluss]. — v. Jaksch, Zur Kenntniss der Tetanie. — Jacoby, Ueber anästhetische Lepra. — Eichhoff, Wirksamkeit des Aristol. — Köhler, Application von Jod- und Brompräparaten per rectum. — Delbet, Drainage des Peritoneums. — Tillie, Ueber die Wirkung des Curare.

Ohrtmann, Einfluss der comprimirten Luft auf die Harnstoffproduction. — Marchand, Darmveränderungen bei Typhus. — Wotruba, Cholesteatom im Stirnbein. — Crede, Zur Chirurgie der Gallensteinkrankheit. — Silex, Ueber Aethernarkose. — Katz, Endigung des N. cochleae. — Farlow, Resorcin bei Keuchhusten. — Birnacki, Magenverdauung bei Nierenentzündung. — Francotte, Regeneration des Rückenmarks. — Gärtner, Verlauf der Vasodilatatoren. — Routier, Fibromoperation bei Schwangerschaft. — Lehlbach, Blei- und Quecksilbervergiftung.

Internationaler med. Congress 1890: Aufruf.

Druckfehler.

A. Oppel, Eine Methode zur Darstellung feinerer Structurverhältnisse der Leber. Anat. Anzeiger V. No 5.

Vf. wendet zur Darstellung eigentümlicher intralobulärer, die Blutgefäße der Leber umspinnender Fasernetze, welche bereits von anderen Autoren nach anderen Methoden gefunden worden, folgende Modification der Golgi'schen Chromsilberimprägnationsmethode an: In Alkohol gehärtete Stücke der Leber werden auf 24 Stunden in eine $^1/_2$proc. wässerige Lösung von Kalium chromicum flavum gebracht, dann in einer sehr dünnen Argentum nitricum-Lösung (einige Tropfen einer $^3/_4$proc. Lösung auf 30 ccm Aq. dest.) abgespült und in eine $^3/_4$proc. Lösung von Arg. nitricum gelegt. Schon nach einer Stunde und vollständig nach 24 Stunden zeigen sich die erwähnten Fasernetze gefärbt. Die Stücke kommen einige Stunden in Aqua dest. und dann in Alkohol. Paraffineinbettung ist nicht

ausgeschlossen. Für gröfsere Stücke, über 1 cm, zeigten sich stärkere Lösungen des Kalium chromicum (bis zu 4 pCt.) als vorteilhaft. Die vom Vf. benutzten Leberstücke lagen $^1/_2$ — 1 Jahr in Alkohol. — Vf. wandte die gleiche Methode mit Erfolg auf Lymphdrüsen, Milz und andere Organe an. Ueberall kamen Fasern zur Darstellung.

Aehnliche Resultate erhielt Vf. mit anderen Chromverbindungen: 3proc. doppeltchromsaure Kaliumlösung, $^1/_2$proc. Chromsäurelösung.

K. W. Zimmermann.

Ph. Knoll, Ueber Wechselbeziehungen zwischen dem grofsen und kleinen Kreislauf. Wiener akad. Sitz.-Ber. XCIX. Abt. III. 1890.

Die Versuche wurden hauptsächlich an Kaninchen angestellt, deren pulmonaler Blutdruck neben dem des Aortensystems aufgezeichnet wurde. Es ergab sich, in Uebereinstimmung mit den Angaben anderer Autoren, besonders Lichtheim's, dass die Lungengefäfse sich weder an den periodischen Blutdruckschwankungen im grofsen Kreislauf, noch an den reflectorischen Gefäfsverengerungen im Gebiete des letzteren beteiligen, dass Dyspnoe die Lungengefäfse nicht verengert und dass auch unter dem Einfluss der Hirnanämie der pulmonale Blutdruck nicht ansteigt. Die unter diesen Umständen zu beobachtenden vielfachen Druckänderungen in der Lungenarterie (Drucksenkungen) sind mechanische Folgen der Druckverhältnisse des grofsen Kreislaufes und der wechselnden Leistungsfähigkeit des Herzens. Veränderungen der Frequenz des Herzschlages, wie sie durch centrifugale Vagusreizung herbeigeführt werden können, führen dagegen im kleinen Kreislaufe zu ähnlichen Schwankungen, wie im grofsen.

Die Existenz gefäfsverengernder Nerven für die Lungengefäfse wird nach K. durch diese Versuche nicht widerlegt. Sollten solche nachgewiesen werden (vgl. die Angaben von Bradford und Dean, Cbl. 1889, No. 31), so müsste man annehmen, „dass die Vasoconstrictoren der Pulmonalis bei der in der angegebenen Weise vollzogenen Erregung des vasomotorischen Centrums in der Oblongata entweder gar nicht oder die Vasodilatatoren gleichzeitig in adäquater Weise gereizt werden."

Langendorff.

Mayet, Perfectionnements apportés à la préparation de l'hémoglobine cristalisée par le procédé d' Hoppe-Seyler; nouveau procédé de préparation de ce corps. Compt. rend. CIX. No. 4.

Der nach Hoppe-Seyler mit Kochsalzlösung gewaschene und zum Absitzen gebrachte Blutkörperchenbrei wird in einen vom Vf. angegebenen Glasrecipienten mit dem gleichen Volumen Wasser und $^2/_3$ Vol. Aether versetzt, kräftig durchgeschüttelt und 24 Stunden lang bei 0° stehen gelassen; die obere Schicht gelösten Hämoglobins wird dann tropfenweise unter Umschütteln mit insgesammt $^1/_3$ Vol. absoluten Alkohol versetzt, das Filtrat bei —14° auskrystallisiren

lassen; die gewonnenen Krystalle in der eben hinreichenden Menge Wasser von 35° gelöst, abermals Alkohol zugesetzt, das Filtrat wiederum in der Kälte auskrystallisiren gelassen. Beim Blut von Pferd, Esel, Hund erhält man so schöne Prismen bis zu 1,5 mm Länge. — Noch empfehlenswerter ist das neue Verfahren: Anstatt Aether wird zur Mischung gleicher Volumen von Blutkörperchenbrei und Wasser $^2/_3$ Vol. reines Benzol hinzugegeben, durchgeschüttelt und 24 Stunden bei 5—8° stehen gelassen. Die zu oberst lagernde Schicht gelösten Hämoglobins wird tropfenweise mit $^1/_3$ Vol. absoluten Alkohols versetzt, das Filtrat zur Krystallisation gebracht, die Krystalle wie oben umkrystallisirt. Die Ausbeute ist bei diesem Verfahren reichlicher, als beim erst beschriebenen. J. Munk.

F. Röhmann und **J. Mühsam**, Ueber den Gehalt des Arterien- und Venenblutes an Trockensubstanz und Fett. Pflüger's Arch. XLVI. S. 383.

In einer früheren, aus dem Breslauer physiologischen Institut hervorgegangenen Arbeit war Bornstein (Cbl. 1888, S. 88) zu dem Resultat gelangt, dass das arterielle Blut reicher an Fett ist, als das venöse, namentlich aber fettreicher, als das Pfortaderblut. — Nachdem Cohnstein und Zuntz gefunden hatten, dass jede venöse Stauung, welche in den Versuchen von B. nicht ganz vermieden war, das Blut des betreffenden Gefäfsbezirkes blutkörperchenreicher macht, lag die Möglichkeit vor, dass in den Versuchen B.'s das venöse Blut relativ mehr Plasma enthielt, als das arterielle und aus diesem Grunde fettreicher erschien; es war somit geboten, die Angaben B.'s einer Nachprüfung zu unterziehen, welche R. und M. in der vorliegenden Abhandlung ausgeführt haben.

Die erste Frage, mit welcher sich R. und M. beschäftigten, war, ob das Gleiche, was Cohnstein und Zuntz für die Blutkörperchen angegeben haben, auch für den Trockenrückstand des Blutes gelte. Es wurde Blut aus der Carotis und Vena femoralis des Hundes unter Vermeidung jeder Stauung entnommen und durch eine Reihe von Doppelbestimmungen der Fehler der Methode festgestellt. Derselbe ergab sich im Mittel zu 0,06 resp. 0,05 pCt. des Trockenrückstandes; weiterhin wurde noch eine Reihe von vergleichender Einzelbestimmungen unternommen: aus allen Analysen ergab sich übereinstimmend, dass eine die Fehlergrenze übersteigende Differenz im Trockengehalt des venösen und arteriellen Blutes nicht nachweisbar ist, wenn die Blutentnahme ohne Unterbrechung der Circulation erfolgt. — In 2 Versuchen wurde absichtlich bei der Entnahme des venösen Blutes eine Stauung bewirkt: es ergab sich nunmehr eine Differenz von 0,35 resp. 0,27 pCt.

Da die Vff. für die Fettbestimmungen gröfsere Mengen Blut zu entziehen genötigt waren, so prüften sie, wie sich unter diesen Verhältnissen der Trockenrückstand verhält. Es ergab sich, dass schon nach einer Blutentziehung von etwa 50 ccm bei Hunden von

8—10 Kilo fast stets eine Abnahme des Trockenrückstandes deutlich nachweisbar ist. Dieselbe ist aber procentisch nur gering und erfolgt in Arterie und Vene im gleichen Sinne, ist also für den Vergleich des Arterien- und Venenblutes ohne Bedeutung.

Zur Prüfung der Methode der Fettbestimmung (s. das Orig.) wurden 8 Doppelbestimmungen ausgeführt, bei denen das Blut entweder durch ein Gabelrohr gleichzeitig oder die zweite Probe unmittelbar nach der ersten aufgefangen wurde. Die Differenz des Fettgehaltes betrug für 100 g Blut 0,001—0,048 pCt.

Nunmehr wurde bei 8 Hunden Blut aus der Carotis und Vena femoralis unter Vermeidung jeder Stauung entnommen, Fettgehalt und Trockenrückstand bestimmt. Der Fettgehalt betrug im Maximum 0,918, im Minimum 0,671 pCt. Unter den 8 Versuchen lag nur bei einem die Differenz zwischen arteriellem und venösem Blut aufserhalb der durch die Doppelversuche ermittelten Fehlergrenze. Somit ist bei ungestörter Circulation ein Unterschied im Fettgehalt des arteriellen und venösen Blutes nicht nachzuweisen und das entgegenstehende Resultat Bornstein's auf die Störung der Circulation zurückzuführen. E. Salkowski.

Chaput, Nouvelles méthodes opératoires pour la cure des anus contre nature et fistules stercorales (procédés personnel. Arch. gén. de méd. 1890, Févr., p. 151 et Mars. p. 271.

Vf. betrachtet die Gegenwart der Schleimhaut als ein Haupthinderniss des Gelingens der Darmnaht. Er entfernt daher zur Heilung des Anus præter naturam nicht nur die blumenkohlartigen Wucherungen der Darmschleimhaut, sondern auch diese selbst im Bereiche der zu vernähenden Stellen. Die Sutur kann dann direct, nicht nur als seromusculäre Naht nach Lembert angelegt werden: „Suture par abrasion et application". In Fällen uncomplicirter Darmfistel bezw. widernatürlichen Afters kann man nach Beseitigung des Sporns, zu welchem Zwecke eine „Pince", der Darmklemme vorzuziehen ist, diese Sutur zum Schluss des Defectes anwenden. In complicirten Fällen kann man nach Eröffnung der Bauchfellhöhle die freipräparirten Darmenden durch eine „Suture circulaire par abrasion" vereinigen. In einzelnen Fällen genügt eine longitudinale Vereinigung der seitlich der Länge nach aufgeschlitzten Darmenden oder sogar die einfache Befestigung derselben an der Haut. Besteht dagegen zwischen den beiden Darmenden ein gröfseres Intervall oder ist der widernatürliche After aus anderen Gründen inoperabel, so schliefst man die Oeffnungen durch eine „Suture par abrasion" und legt eine Communication zwischen S-Romanum und Dünndarm an: „Entéro-colostomie iliaque". — Bei der Anlage eines Anus praeter naturam kann man die beiden Darmenden durch eine unvollständige Longitudinalnaht einander nähern und eine etwaige spätere Verbindung zwischen der Flexura iliaca und dem Dünndarm dadurch vorbereiten, dass man die unterste Schlinge des letzteren neben ersterem in der Wunde fixirt.

8 ausführliche und 5 kurze Krankengeschichten, sowie zahlreiche Tierversuche dienen zur Begründung der vorstehenden vielfach von den gewöhnlichen abweichenden Ansichten des Vf.'s.

P. Güterbock.

Tirard, A case of thrombosis of the cerebral sinuses following otorrhoea; remarks. Lancet 1890, Jan. 18, p. 129.

Vf.'s Fall betrifft ein 4jähriges Kind, das an linksseitiger Otorrhoe litt und wegen grofser Schwäche, Colvulsionen, besonders im linken Arm, Bewusstlosigkeit, welche Erscheinungen sämmtlich, aufser der Otorrhoe, nach Masern aufgetreten waren, in das Krankenhaus (Kings college Hospital) aufgenommen worden war. Daselbst nahmen alle Symptome an Intensität zu, aufserdem traten Störungen seitens des Respirationsorganes auf: rauhes Atmungsgeräusch über beiden Lungenspitzen, Crepitation an der Basis etc. Die Temperatur schwankte zwischen 101,8 und 106,5 F. Puls unregelmäfsig. Tod nach 3 Wochen. — Bei der Obduction fanden sich zahlreiche kleine Abscesse in den Lungen, Thrombose des Sinus longitudinalis und lateralis, im letzteren weich und „eitrig aussehend", im ersteren fest; Eiter in der linken Paukenhöhle und in den Zellräumen des Warzenfortsatzes. Auffallend ist die Angabe, dass die Membrana tympani nicht perforirt war, obgleich sich nicht allein in der Paukenhöhle, sondern auch im äufseren Ohr Eiter fand. Vf. hebt hervor, dass man wohl daran gedacht habe, dass die im Leben beobachteten Erscheinungen im Zusammenhange mit der Ohraffection stehen könnten, dass jedoch die mangelnde Schmerzhaftigkeit über dem Proc. mastoid. von einem operativen Eingriff abgehalten habe.

Schwabach.

Kitasato, Die negative Indolreaction der Typhusbacillen im Gegensatz zu anderen ähnlichen Bacillenarten. (Aus d. hygienischen Inst. d. Universität Berlin.) Zeitschr. f. Hyg. VII. 3. Heft.

Das Wachstum auf Kartoffeln war von Gaffky als Charakteristicum für den Typhusbacillus gefunden worden; allein mit der Zeit wurden andere Bacillen entdeckt, die ein ganz ähnliches Verhalten zeigen. K. versuchte nun ein anderes charakteristisches Merkmal ausfindig zu machen, aber ohne Erfolg. Er experimentirte mit 16 verschiedenen Bacillenarten, die er aus Fäces, aus Brunnen-, Fluss- und Kanalwasser gezüchtet hatte und die auf Gelatine ein dem Typhusbacillus ähnliches Wachstum zeigten. Er prüfte zunächst, ob die Resistenzfähigkeit des Typhusbacillus gegen Säuren und Alkalien eine von den erwähnten 16 Arten verschiedene sei, was nicht der Fall war. Noch andere Versuche schlugen fehl. Nur die Indolreaction gab insofern ein verwendbares Resultat, als sämmtliche 16 Bacillenarten positiv auf dieselbe reagirten, während allein der Typhusbacillus keine Rotfärbung gab.

Die Reaction wird folgendermafsen angestellt: Man setzt zu

10 ccm peptonhaltiger alkalischer Bouilloncultur der zu untersuchenden Bakterien, welche 24 Stunden lang bei Brüttemperatur gestanden hat, 1 ccm einer Lösung von reinem Kaliumnitrit, die 0,02 in 100 ccm enthält und dann einige Tropfen concentrirter Schwefelsäure zu. Bei Gegenwart von Indol tritt rosa- oder tiefrote Färbung ein.

Dieses Ausbleiben der Indolreaction hat der Typhusbacillus natürlich mit vielen pathogenen und nicht pathogenen Bacillen gemein, aber bei der äufserst schwierigen Identificirung desselben kann sie gegebenen Falles zu seiner Diagnose beitragen. Scheurlen.

Pfuhl, Ueber die Desinfection der Latrinen mit Kalk. Zeitschr. f. Hyg. VII. 3. Heft.

Nachdem Vf. in einer früheren Arbeit festgestellt hatte, dass Typhus- und Choleraausleerungen durch verhältnissmäfsig geringe Mengen Kalkmilch desinficirt werden können, stellte er weitere Untersuchungen darüber an, wie sich die im Laboratorium gewonnenen Ergebnisse für die Praxis, namentlich für die Desinfection von Fäcalien in Tonnen und Grnben, sowie von Stechbecken verwerten lassen. Eine eingehende Beschreibung der Versuche würde zu weit führen; das Resultat derselben fasst Vf. in folgenden Schlussfolgerungen zusammen:

1) Das Löschen des Kalkes zu pulverförmigem Kalkhydrat hat durch Zusatz von etwa 60 Gewichtsteilen Wasser zu 100 Teilen gebranntem Kalk zu erfolgen.

2) 1 Liter des pulverförmigen Kalkhydrats kann als $^1/_2$ kg angenommen werden; im Allgemeinen genügt eine Kalkmilch, bei der auf 1 Liter Kalkhydratpulver 4 Liter Wasser, also auf einen Gewichtsteil Kalkhydrat 8 Teile Wasser kommen.

3) Die Wirksamkeit der Desinfection controlirt man am einfachsten durch Prüfung der Reaction des Latrinengehaltes mit rotem Lackmuspapier. Wird dasselbe stark gebläut, so ist die Desinfection ausreichend. (Die Intensität der Blaufärbung muss mindestens der entsprechen, welche rotes Lackmuspapier erhält bei Eintauchen in mit 3 Teilen destillirten Wassers verdünntes concentrirtes Kalkwasser.)

4) Bei Senkgruben empfiehlt es sich, die Desinfection mit einer solchen Kalkmenge zu beginnen, dass 1 l Kalkhydratpulver 100 l des täglichen Zuwachses des Latrineninhaltes entspricht. Bei Tonnen würden 1,5 Liter auf 100 zu nehmen sein. Für Stechbecken ist behufs einer rascheren Desinfection ein noch stärkerer Kalkzusatz notwendig.

5) Der tägliche Zuwachs der Latrine ist, wenn das Pissoir davon getrennt ist, auf 400 ccm pro 1 Mann zu rechnen.

6) Es ist das Sicherste, dass die Desinfection täglich ausgeführt wird.

7) Auf eine Vermischung des Kalks mit den Fäcalien vermittelst der Handarbeit ist nicht zu rechnen. Es bleibt nichts übrig, als dieselben der Selbstmischung zu überlassen.

Die Arbeiten von P. wurden auf Befehl der preufsischen Militär-Medicinal-Abteilung ausgeführt und hat dieselbe nunmehr eine Verfügung erlassen, wonach künftig bei der Desinfection der Latrinen der Lazarete etc. an Stelle des bisher vorgeschriebenen carbolsauren Kalkes Kalkmilch Verwendung zu finden habe. (Deutsche militärärztl. Ztschr. 1890, Heft 1. Amtl. Beiblatt S. 4 u. 1.) Scheurlen.

---

1) E. Leyden, Zur Pathologie der Influenza. Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 10. — **2) Anton,** Beobachtungen über Influenza. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 3. — **3) Kahler,** Ueber schwere Lungen- und Pleura-Erkrankungen bei der Influenza. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 9. — **4) D. Finkler,** Influenzapneumonie. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 5. — **5) A. Minauf,** Influenza-Exanthem. Wiener med. Presse 1890, No. 12. (Schluss.)

4) Unter 45 Fällen von Pneumonie bei Influenza, die Vf. beobachtet hat, entsprachen nur 2 dem Bilde der typischen lobären, fibrinösen Pneumonie, während die 43 anderen der schon früher von ihm als Streptokokkenpneumonie beschriebenen Erkrankung zuzuzählen sind. Indem Vf. die auch von anderen Autoren erwähnten Abweichungen im Verlaufe und den Symptomen dieser Influenzapneumonieen hervorhebt, betont er noch besonders, dass die pneumonische Erkrankung in vielen Fällen ohne jede primäre Affection der Bronchien zur Ausbildung gelangte. Die Form der Entzündung ist die der herdweisen, durch Weiterkriechen sich verbreitenden Pneumonie mit meist langsamer Entwickelung der vollen Infiltration. Beachtenswert ist der aufserordentlich kleine, weiche und frequente Puls, ferner die hochgradige Dyspnoe, die meist mit Cyanose combinirt ist; nach Ansicht des Vf.'s handelt es sich bei diesen Symptomen um eine specifische Toxinwirkung. Bei 3 Sectionen fanden sich die Entzündungsherde aus kleinen lobulären Pneumonieen zusammengesetzt, die Schnittflächen glatt, niemals granulirt, die infiltrirten Partieen nicht hepatisirt, sondern splenisirt. Der Entzündungsvorgang war nur teilweise fibrinöser, vorwiegend aber zelliger Natur, und dieser Umstand neben der ausgesprochenen Neigung zur weiterkriechenden Fortentwickelung veranlasst den Vf., diese Erkrankung als „Erysipel der Lunge" zu bezeichnen. Eine andere Aehnlichkeit zwischen diesen beiden Processen beruht auf bakteriologischem Gebiete; aus der Untersuchung sowohl des Leichenmaterials, als der Sputa, als des aus pneumonischen Herden intra vitam mit der Pravaz'schen Spritze entnommenen Materiales ergab sich, dass in allen pneumonischen Lungen der Streptococcus gefunden wurde, den Vf. schon in den früher von ihm beschriebenen Streptokokkenpneumonieen rein cultivirt und als Erreger derselben angesprochen hatte. Unter 2 Fällen von Otitis media, die nach

Influenza entstanden waren, bestand in dem einen Falle der Eiter aus einer Reincultur von Streptokokken, während sich in dem anderen noch Staphylococcus albus fand. Vf. ist der Ansicht, dass derselbe Streptococcus, der diese Pneumonieen erzeugt, auch höchst wahrscheinlich der Erreger der Influenza ist. — Therapeutisch empfiehlt Vf. namentlich das Chinin, dem er, im Gegensatz zu dem symptomatisch wirkenden Antipyrin, eine causale Wirkung zuschreibt.

5) Vf. beobachtete an 23 Influenzakranken am 2.—4. Tage der Erkrankung oder auch nach bereits eingetretener Reconvalescenz, unter plötzlicher Temperatursteigerung und heftigen katarrhalischen Erscheinungen der Conjunctiva, des Pharynx und Larynx, den Ausbruch eines quaddelförmigen, blassroten Exanthems an der Stirn; dasselbe breitete sich in ca. 12 Stunden über das Gesicht, den Stamm und die oberen Extremitäten aus, ging mit starker Intumescenz des Gesichtes einher (gleich einer beginnenden Variola schwerster Form) und verblasste nach 24—36 Stunden, um der Regel nach ohne jede Desquamation innerhalb 3—5 Tagen gänzlich zu schwinden.

Perl.

M. Einhorn, Ein Fall von Dysphagie mit Oesophagusdilatation. Wiener med. Presse 1890, No. 2.

Bei einem 45jährigen Manne, der im 20. Lebensjahre Typhus durchgemacht hatte, dann aber stets gesund war, entwickelte sich nach einem Falle auf den Rücken eine ganz bedeutende Erschwerung der Einführung besonders fester Speisen, die bald zur völligen Dysphagie ausartete. Bei der Sondenuntersuchung zeigte es sich, dass der Weg bis in den Magen vollkommen frei war; es zeigte sich aber ferner, dass die Speiseröhre in ihrem unteren Drittel buchtenförmig erweitert sein musste. Denn einmal betrug der Weg von der Zahnreihe bis in den Magen 48 cm, während derselbe auch bei einem grofsen Manne nicht mehr als 40—41 cm in der Norm beträgt; ferner konnte man bei Einführung der Sonde bis etwa zu 36 cm bereits eine HCl-freie Flüssigkeit, die sich in der Bucht oberhalb der Cardia befinden musste, heraufbefördern, während bei weiterer Einführung der Sonde, sobald dieselbe im Magen angelangt war, eine zweite Quantität Salzsäure enthaltenden Flüssigkeit herausgehebert wurde. Man hatte es in diesem Falle also mit einer Oesophagusdilatation ohne anatomische Stenose zu tun. Dieselbe beruhte möglicher Weise auf dem Wegfall der reflectorischen Erschlaffung resp. Eröffnung der Cardia beim Schlucken. Denn hätte es sich etwa um eine Lähmung des Oesophagus in Folge jenes Falles gehandelt, so hätte die Dysphagie sofort nach dem Eintritt des Trauma's sich zeigen müssen, oder wenn sie eine Folge der spastisch contrahirten Cardia gewesen wäre, so wären die Bisse nicht in den Magen gelangt.

C. Rosenthal.

R. v. Jaksch, Klinische Beiträge zur Kenntniss der Tetanie. Zeitschr. f. klin. Med. Festschrift. April, 1890.

Von der in der Ueberschrift genannten Krankheit konnte v. J. 41 Fälle (36 bei Männern, 5 bei Frauen) innerhalb 4 Jahren beobachten; es kommt das Leiden zwischen dem 17.—18. Lebensjahre am häufigsten vor. Dies gilt jedenfalls von den Männern; die Frauen waren älter (26—47 Jahre). Die männlichen Kranken gehörten meist dem Handwerkerstande an; vorwiegend waren es Schuster, denen sich die Tischler, Schneider etc. anreihten. In den Winter-, besonders aber in den Frühjahrsmonaten tritt die Krankheit am häufigsten auf; hereditäre Verhältnisse spielen ätiologisch so gut wie gar keine Rolle, ebensowenig vorangegangene Infectionskrankheiten. Wenngleich die oberen Extremitäten vorwiegend von den Krämpfen befallen wurden, so fehlten sie doch in der Mehrzahl der Fälle auch in den unteren nicht; in einem Falle waren sie auf die linke obere und untere Extremität beschränkt und einige Male waren auch die Masseteren ergriffen, die Zunge wurde schwer und zeigte (übrigens war dies auch an anderen Muskelpartieen der Fall) fibrilläre Zuckungen. Das Facialisphänomen bildet neben dem Trousseau'schen das wichtigste und constanteste Symptom der Tetanie. — In Bezug auf das Verhalten des motorischen Apparates gegen elektrische Reize schliefst sich Vf. den Angaben anderer Autoren an.

Hinsichtlich der Reflexe fand v. J. den Patellarreflex (2 Fälle ausgenommen) stets, Plantarclonus nie; Cremasteren- und Bauchreflexe waren meist erhöht. Die Durchnittsdauer der Krankheit betrug 2—3 Tage; in 18 von den 36 beobachteten Fällen handelte es sich um (oft mehrfache) Recidive. Interessant sind die Ermittelungen v. J.'s über etwa vorkommendes Fieber: von 35 Männern zeigten 9 mehr oder minder teils remittirendes, teils intermittirendes Fieber, dem fast immer nach seinem Schwinden subnormale Temperaturen folgten. Die Respiration blieb im Wesentlichen unverändert, die Pulsfrequenz ist während des Fiebers etwas gesteigert. Vf. hält diese Erscheinungen für bedingt durch die Einwirkung eines Giftes, über dessen Wesen aber auch experimentelle Untersuchungen an Tieren bisher noch keine Aufklärung gebracht haben.

Die geschilderte, durch den raschen, cyklischen Verlauf sich auszeichnende Erkrankung will v. J. als acute recidivirende Tetanie von den bisher sehr viel häufiger beschriebenen chronischen trennen, unter denen dann und wann sehr schwere Fälle (wie Vf. selbst einen solchen mit Stauungspapille, epileptischen Anfällen, Paraparese der Beine beschreibt) zur Beobachtung kommen. Letztere Fälle, im Verlaufe schwerer Hirnerkrankungen vorkommend, seien, analog der Athetose, als cerebrale Reizsymptome aufzufassen.

Bernhardt.

Jacoby, Contribution to the study of anaesthetic leprosy, with special reference to partial sensory disorders. J. of nerv. and ment. dis. 1889, June.

Es handelt sich um einen 18jährigen Mann, bei welchem sich im Anschluss an seit längeren Jahren bestehende lepröse Hautausschläge eine Reihe nervöser Störungen entwickelt hatten: Atrophie der kleinen Handmuskeln, sowie der Vorderarmmusculatur und der Deltoidei mit Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit; ferner Sensibilitätsanomalien und zwar — bei nur wenig beeinträchtigtem tactilen Empfindungsvermögen — völliger Verlust der Schmerz- und Temperaturempfindung an verschiedenen Stellen des Körpers; aufserdem eine Anzahl trophischer Störungen (eiternde Fufsgeschwüre etc.) und Steigerung der Sehnenphänomene.

Vf. ist der Ansicht, dass, trotz der entgegengesetzten Auffassung Schulze's u. A., Fälle von Lepra anaesthetica mit so ausgebreiteten sensorischen Störungen wie hier keineswegs mit Sicherheit lediglich als eine Affection der peripheren Nerven angesehen werden dürfen, dass es vielmehr sehr nahe liege, die genannten Erscheinungen auf eine Erkrankung des Rückenmarks zu beziehen, wie ja auch in der Tat in einer Anzahl von in der Literatnr mitgeteilten Fällen neben der peripheren Neuritis pathologische Veränderungen im Rückenmark gefunden worden sind. Vf. macht besonders — mit Rücksicht auf die sensorischen Störungen — auf die Aehnlichkeit des vorliegenden Krankheitsbildes mit dem der Syringomyelie aufmerksam, so dass in ähnlichen Fällen, falls die Aetiologie nicht klar liegt, die Differentialdiagnose zwischen letzterer und der Lepra anaesthetica schwierig werden kann. Lilienfeld.

P. J. Eichhoff, Ueber die dermatotherapeutische Wirksamkeit einer neuen Jodverbindung, das Aristol. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890 X., No. 2.

Das aus der Fabrik von Friedr. Bayer u. Co. in Elberfeld stammende Aristol stellt eine Verbindung von Jod und Thymol dar, ist in Alkohol, Glycerin, Wasser unlöslich, leicht löslich in Aether oder fetten Oelen und besitzt weder den intensiven Geruch, noch die toxischen Eigenschaften des Jodoforms, für das es namentlich einen Ersatz bilden sollte. Vf. hat das Präparat, meist in Form einer 5—10proc. Salbe, die auf die kranken Stellen aufgelegt wurde, mit raschem, günstigem Erfolge bei Unterschenkelgeschwüren und einem Falle von luetischen Ulcerationen, bei parasitären Ekzemen, bei Herpes tonsurans des Kopfes und 1 Mal bei Psoriasis, wo es allerdings etwas langsamer, als Chrysarobin, wirkte, versucht. Am glänzendsten bewährte es sich aber bei einem ausgedehnten, alten, exulcerirten Lupus des Gesichts, der unter einer 10proc. Aristolsalbe innerhalb 4 Wochen fast vollständig mit zarter, geschmeidiger Narbe heilte. Erfolglos blieb das Mittel, das übrigens niemals Schmerzen oder irgend welche andere störende Nebenerscheinungen veranlasste, nur in einem Falle von weichen Schankern. H. Müller.

H. Köbner, Ueber die Anwendung von Jod- und Brompräparaten per Rectum zu localen (regionären) und allgemeinen Heilzwecken. Therap. Monatshefte 1889, November.

An Stelle der Suppositorien mit Jod- und Bromkalium, welche Vf. lange Zeit bei chronischer Prostatitis verwendete, hat er, weil diese zuweilen local reizten und oft vor dem vollständigen Schmelzen wieder ausgestofsen wurden, mit grofsem Vorteil kleine Clysmen in Anwendung gezogen. Er verordnet z. B. Kalii jod. 3,0, Kalii brom. 2,5—3,0 (event. nebst Extr. Bellad. 0,3!), Aqu. 200,0 und lässt hiervon 1—2 Mal täglich eine Stunde nach einem entleerenden Wasserklystiere 20,0 in nur 50,0—100,0 Wasser (oder Leinsaamenemulsion oder Milch) in den Mastdarm einspritzen. Die Menge des Jod- und Brompräparates kann dann nach und nach erhöht werden. Ueberraschend gut wurde auch der Zusatz von 3 in allmählicher Steigerung bis zu 10 Tropfen reiner Jodtinctur zu jedem Klystier vertragen. Das Verfahren erwies sich ebenso nützlich bei hartnäckigen Rectumkatarrhen in Folge von syphilitischen Mastdarmgeschwüren. — Der Umstand, dass die Jodpräparate vom Rectum fast ebenso schnell, als vom Magen aus resorbirt werden, veranlasste den Vf., ferner die erwähnten Clysmen auch zu constitutionellen Heilzwecken gegen Syphilis zu versuchen, insbesondere bei Personen, welche an Verdauungsstörungen litten oder den innerlichen Gebrauch des Jodkaliums nicht vertrugen, sowie in Fällen, wo es sich um schnelle Einverleibung grofser Jodmengen handelte, wie bei Syphilis des Gehirns, zumal wenn dieselbe von Schluckbeschwerden oder Unbesinnlichkeit begleitet war. In der Regel verwandte K. Klystiere von 70,0—120,0 Wasser mit 0,5—1,0 Jodkalium, welche Dosis bei Individuen mit heftiger Idiosynkrasie gegen das Mittel oft auch auf 2 Klystiere am Tage verteilt wurde. Die therapeutische Wirkung dieser relativ kleinen Tagesgaben trat selbst bei schweren Fällen von Syphilis auffallend schnell zu Tage. — Ueber gleich günstige Erfolge berichten Rabow und Lazarus, welche auf K.'s Veranlassung Versuche mit Anwendung von Jod- und Bromkalium in Klystierform bei verschiedenen diese Mittel indicirenden Krankheiten angestellt haben. H. Müller.

Delbet, Expériences et réflexions sur le drainage du peritoine. Annales de Gyn. 1890, Fevrier et Mars.

D. fasst die bei Versuchen an menschlichen Leichen und lebenden Hunden gewonnenen Resultate dahin zusammen, dass von den verschiedenen Methoden der Peritonealdrainage nur die capillare einen Abfluss der Flüssigkeiten aus der Bauchhöhle nach aufsen ermöglicht und auch diese nur während der ersten der Operation folgenden Stunden; weiter: dass alle Drains, da sie schnell von Adhäsionen umwuchert werden, höchst wahrscheinlich nur im Sinne von Tampons wirken, insofern, als sie die gefährlichen Punkte von der übrigen Bauchhöhle abschneiden, d. h. also deren Lage zu einer extraperitonealen gestalten. — Von den zahlreichen für die Peritonealdrainage

aufgestellten Indicationen möchte Vf. daher nur beibehalten wissen: das Vorhandensein dichter blutreicher Adhäsionen, bei denen übrigens die Tamponade gleichfalls in Frage kommt, bedingungsweise den Durchbruch septischer Herde in die Peritonealhöhle, wo die Wirksamkeit jedoch eine unsichere bleibt, bisweilen die Läsion eines Darmes, das Bestehen einer universellen Peritonitis im Momente der Operation, endlich unter Umständen noch den entzündlichen Ascites. Bei den übrigen, meist der Drainage zugewiesenen Fällen, wie Blutungen, Resection des Peritoneums, das Zurückbleiben septischer Herde in der Bauchhöhle hält D. immer die Tamponade für mehr angebracht. — Durchspülungen antiseptischer Flüssigkeiten durch die Drainröhren verwirft Vf. wegen der Gefahr der Resorption und der Durchreifsung frischer Adhäsionen. — Die Entfernung der Drains darf nur allmählich, nicht plötzlich geschehen, da sonst leicht Retentionssymptome auftreten. A. Martin.

J. Tillie, Ueber die Wirkungen des Curare und seiner Alkaloide. (Aus dem pharmakol. Institut zu Leipzig.) Arch. f. exper. Path. etc. XXVII. S. 1—38.

Ziel der Arbeit ist Klarstellung der Wirkung des Curare auf die sensiblen Nerven, auf das Centralnervensystem, auf den Blutdruck und die peripheren Gefäfse. Die Versuche wurden mit reinem, von Prof. Böhm dargestellten Curarin, dem Träger der muskellähmenden Eigenschaften des Curare, angestellt und vorerst die Wirkungsintensität derselben bestimmt. Die kleinste Dosis, durch die vollständige Bewegungslähmung bedingt wird, ist 0,00028 mg pro Gramm Frosch. T. nennt diese Gabe „Normaldosis". Das 30fache der Normaldosis tötet die Tiere nach 2—3 Tagen durch Herzlähmung.

Die nach vollständigem Ausschluss der Circulation und sorgsamer Schonung des Plexus lumbalis an den Extremitäten wahrgenommenen Sensibilitätsstörungen lassen sich folgendermafsen zusammenfassen: „Wird ein Frosch mit intactem Centralnervensystem und unterbundenen Hinterextremitäten mit der 2—5fachen Normaldosis vergiftet, so stellt sich nach 45—60 Minuten Unregelmäfsigkeit, Herabsetzung, zuletzt gänzliche Aufhebung der Reflexe bei Reizung der vergifteten, wie unvergifteten Teile der Haut ein. Durchschneidet man in diesem Stadium das Rückenmark unterhalb der Medulla oblongata, so ändert sich der Zustand rasch, indem jetzt jede Hautreizung prompt kräftige Reflexbewegungen der unterbundenen Gliedmafsen hervorruft." Die geschilderte Depression fällt völlig fort, wenn das Rückenmark am Tage vor der Vergiftung durchschnitten oder die Hemisphären des Gehirns abgetragen worden sind. Die Reflexdepression ist also eine Hemmungswirkung des Grofshirns. Grofse Curaredosen rufen ein inconstantes, aber ausgesprochenes Stadium starker spinaler Irritation hervor, das sich durch Steigerung der Reflexerregbarkeit, selbst durch Reflextetanie

an der vor der peripheren Curarewirkung geschützten Extremität äufsert. Die Unregelmäfsigkeit des Auftretens dieser spinalen Erregung ist in Circulationsstörungen begründet, die das Curarin hervorruft und die eine ungleichmäfsige Speisung des Rückenmarks mit dem Gifte zur Folge haben. Umgeht man den Einfluss dieser Circulationsstörungen, die wesentlich in einer Lähmung der peripheren Gefäfse mit consecutiver unzureichender diastolischer Füllung des Herzens bestehen, dadurch, dass man das Curarin direct auf's blofsgelegte Rückenmark träufelt oder in die Aorta injicirt, so tritt constant Tetanus auf.

Die angeführten Versuchsergebnisse boten die Anregung, das Methylstrychnin, dessen Wirkung man gewöhnlich als muskelnervenlähmend erschöpfend zu charakterisiren glaubt, auf's Neue zu untersuchen. Die mit reinem, strychninfreien Methylstrychnin vorgenommenen Versuche zeigten, dass dem letzteren nach directer Injection in die Froschaorta die Fähigkeit zukomme, ausgesprochene Reflextetanie hervorzurufen. Die Hauptwirkung des Strychnins, die Steigerung der Reflexerregbarkeit, wird also durch die Methylirung nicht aufgehoben; nur die nach subcutaner Injection sich einstellenden Circulationsstörungen, die ungenügende Mengen des Giftes zum Rückenmark gelangen lassen, bewirken, dass die Krämpfe bei dieser Applicationsmethode entweder ganz vermisst werden, oder sich erst verspätet einstellen.

Injection von Curarinlösungen in Arterien und Venen ruft regelmäfsig Sinken des Blutdrucks hervor; je nach der Gröfse der Dosis tritt früher oder später wieder eine Ausgleichung ein. Die Druckdepression ist auf directe Lähmung der peripheren Gefäfsnerven zu beziehen. Dabei zeigen Kaninchen nach dem Abklingen der Depression eine enorme Steigerung der Reflexerregbarkeit des vasomotorischen Systems. Die geringfügigsten Hautreize, Anblasen oder Berührung, genügt, um plötzliche, minutenlang anhaltende Drucksteigerungen (bis 78 mm) hervorzurufen. Diese vasomotorischen Reflexkrämpfe sind centralen Ursprungs, da sie durch Narcotisirung der Tiere, durch Durchschneidung des Halsmarks und durch Anwendung grofser Curarindosen verhindert werden können. Maximale Curarindosen rufen Lähmung des Vasomotorencentrums hervor. Doch sei ausdrücklich hervorgehoben, dass die Dosis, durch welche bei Kaninchen die vasomotorischen Nerven zeitweilig ganz gelähmt werden, beträchtlich gröfser ist, als die, welche allgemeine Muskelparalyse hervorruft.

Durch die hier nur kurz wiedergegebenen Beobachtungen finden die Unregelmäfsigkeiten der Blutdruckcurve curarisirter Tiere ihre befriedigende Erklärung.

Ein zweiter basischer Bestandteil käuflicher Curaresorten, das Curin, ist ein lähmendes Herzgift für Frösche und Kaninchen, wogegen ihm die Wirkung auf die Nervenendigungen mangelt.

Pohl.

C. Ohrtmann, Ueber den Einfluss der comprimirten Luft auf die Harnstoffproduction. Diss. Halle, 1889.

Aus Anlass des Widerspruches von A. Fränkel gegen Hadra, der eine geringe Steigerung bei erhöhtem Luftdruck gefunden hatte, hat Vf. diese Frage von Neuem an sich selbst untersucht. Er schied bei gleichmäfsiger Diät, die etwa 100 g Eiweifs, 150 g Fett und 220 Kohlehydrate pro Tag bot, im Mittel von 5 Tagen 33,96 g Harnstoff (nach Liebig-Pflüger) aus; als er an den darauf folgenden 5 Tagen je $1\frac{1}{2}$—3 Stunden im pneumatischen Cabinet bei $1\frac{1}{2}$—2 Atmosphärendruck verweilte, schied er im Mittel 35,36 g oder 4,1 pCt. Harnstoff mehr aus, als an den Vortagen. Daraus erschliefst Vf., dass die comprimirte Luft eine mäfsige Steigerung des Eiweifszerfalles bewirkt. (Leider fehlt eine Nachperiode ohne Sitzung im Cabinet, daher nicht zu sagen ist, ob nicht die Mehrausscheidung an den Sitzungstagen durch eine nachfolgende Minderausscheidung mehr oder weniger compensirt wird. Ref.) J. Munk.

F. Marchand, Zur Kenntniss der Darmveränderung beim Typhus abdominalis. Cbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1890, S. 121.

M. sah Typhusschorfe, welche nicht aus mortificirtem Gewebe, sondern aus festen Auflagerungen auf der Oberfläche, hauptsächlich aus Fibrin bestehend, entstanden waren. Unterhalb der Schorfe war das Epithel mehr oder weniger gut erhalten. In der Mitte derartiger Stellen war die Grenze zwischen Schleimhaut und Auflagerung undeutlich. An den Peyer'schen Haufen waren die Lymphfollikel vergröfsert, das Zwischengewebe zeigte frische Wucherung und Anhäufungen von ausgewanderten Leukocyten. Langerhans.

C. Wotruba, Ueber ein Cholesteatom im Stirnbein. (Aus der chir. Klinik des Hrn. Prof. Wölfler in Graz). Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 47.

Anknüpfend an einen einschlägigen durch Operation geheilten Fall bei einem 22jährigen Pat. stellt Vf. folgende Sätze auf: 1) Cholesteatome sind als Geschwülste sui generis zu betrachten, die ohne Einwirkung eines Trauma's oder entzündlichen Processes entstehen; 2) Cholesteatome kommen in der Diploe mit Deckknochen nur Entwickelung und wird während ihres Wachstums die Knochenkapsel ausgeweitet und stellenweise sowohl nach innen, wie nach aufsen perforirt; 3) Cholesteatome der Schädelknochen sollen operirt werden, sobald ihre Diagnose mit Sicherheit gemacht werden kann, da ein Wachstum gegen lebenswichtige Organe Gefahr für diese oder gar für das Leben des Pat. involvirt. P. Güterbock.

Credé, Zur Chirurgie der Gallensteinkrankheit. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 517.

Von 7, lediglich weibliche Patienten im Alter von 24—72 Jahren betreffenden Operationen Vf.'s, waren je 1 eine einzeitige und eine zweizeitige Cystotomie und blieb nach letzterer eine feine nicht gallig absondernde Fistel zurück; 2 Mal wurde die ideale Cystotomie und 3 Mal die Exstirpation der Gallenblase, darunter 1 Mal mit Zertrümmerung der im Gallengange zurückgebliebenen Steine durch die Wand des Gallenganges hindurch ausgeführt. In einem Falle trat Complication mit Leberblutung ein; immer aber erfolgte Heilung und zwar indem nicht die ganze Wunde durch Naht geschlossen, sondern die Mitte offen gelassen und mit Jodoformgaze locker ausgefüllt wurde. P. Güterbock.

P. Silex, Ueber die Aethernarcose. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 8.

Auf Grund von 2500 Fällen aus der k. Universitäts-Augenklinik in Berlin empfiehlt Vf. den Collegen und insbesondere den praktischen Aerzten, welche nicht über Krankenhäuser verfügen, die Aetherisation bestens, da er glaubt, dass man bei dieser Methode sorglos (! Ref.) an jede Narcose mit Ausnahme bestimmter Fälle herantreten kann. P. Güterbock.

Katz, Ueber die Endigung des Nervus cochleae im Corti'schen Organ mit Demonstration von Präparaten. Arch. f. Ohrenheilk. XXIX. S. 54.

K. ist mit Retzius der Meinung, dass der N. cochleae nach seinem Durchtritt durch die Habenula perforatoria in radiärer und spiraler Richtung weiter ziehe. Er glaubt ferner, dass eine Verbindung zwischen spiralen und radiären Fasern besteht, dass die radiären Fasern an die von ihm als „zungenbecherförmiges Gebilde" bezeichnete Verbindungsstelle zwischen Corti'scher und Deiters'scher Zelle gehen und dass von der obersten spiralen Faser an das untere Ende der Corti'schen Zelle sehr kurze Nervenfäserchen heraotreten. Schwabach.

John W. Farlow, Use of resorcine in whooping-cough. Boston med. and surg. J. 1890, No. 9.

Vf. hat, der Empfehlung Monconvo's folgend, Resorcin gegen Keuchhusten angewendet. Er applicirte das Mittel in 2proc. wässeriger Lösung 2stündlich mittelst eines Sprayapparates auf die Schleimhaut der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes. Bei dieser Behandlung verschwanden die Anfälle stets innerhalb weniger Tage und ein einfach katarrhalischer Husten blieb zurück. Unangenehme Nebenwirkungen sind nicht zu befürchten. Stadthagen.

E. Biernacki, Die Magenverdauung bei Nierenentzündung. (Vorl. Mitt. aus d. med. Klinik von Prof. Leo Popoff in Warschau.) Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 15.

Um die Verhältnisse der Magensecretion bei Niereokranken zu studiren, untersuchte Vf. in 6 Fällen von chronischer und subacut verlaufender parenchymatöser Nephritis, welche nur mit Kali aceticum und Wasserbädern, in einem Falle nur mit Milchdiät behandelt wurden, den Magensaft nach verschiedenen Probemahlzeiten. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen waren folgende: Die Salzsäuresecretion war stets in ziemlich hohem Grade verringert; oft konnten nicht mehr als 0,02 pCt. freier HCl nachgewiesen werden. Ebenso war auch die Milchsäure meist nur in geringer Quantität vorhanden, sodass die Gesammtacidität des filtrirten Magensaftes in der Mehrzahl der Fälle 25—29 ($^1/_{10}$ Normalnatronlauge) nicht überstieg. Dagegen scheint die Peptonisirung des Eiweiss normal vor sich zu gehen, wenn man von der Bildung des Syntonins, Propeptons u. s. w. absieht. Die genannten Resultate lieferten nicht allein jene Fälle von Nephritis, welche mit Verdauungsstörungen subjectiver Natur verbunden waren, sondern auch jene, welche nichts dergleichen zeigten. Motilitätsstörungen des Magens bestanden in keinem der untersuchten Fälle. C. Rosenthal.

Francotte, Régénération fonctionelle après section de la moelle. Annales de la société méd.-chir. de Liège 1889, Nov.

Vf. hat an 2 Hunden totale Durchschneidung des Rückenmarks in der Höhe des unteren Dorsalteils vorgenommen. Schon etwa 2 Monate nach der Operation konnte er eine Wiederkehr der Function in der anfänglich motorisch und sensibel gelähmten hinteren Körperhälfte constatiren, eine Tatsache, die mit der von anderen Autoren in analogen Fällen beobachteten Regeneration an der Durchschneidungsstelle in Einklang steht. Lilienfeld.

G. Gärtner, Ueber den Verlauf der Vasodilatatoren. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No 51.

Die von Stricker gefundene Tatsache, dass bei Hunden in den hinteren Wurzeln des Ischiadicus Vasodilatatoren für die Hinterpfoten verlaufen, ist von anderen Autoren bestritten worden. G. hat daher die Stricker'schen Versuche wieder aufgenommen und beschreibt die von ihm vereinfachte Methodik derselben; es ist, wie er besonders hervorhebt, vor Allem darauf Rücksicht zu nehmen, dass der Hund nicht 5, sondern

7 Lendenwirbel hat und dass erst in der 6. und der 7. Lendenwurzel, die den Ischiadicus bilden, die Vasodilatatoren zu suchen sind. Seine Experimente bestätigten die Annahme Stricker's; von 19 Versuchen fielen 17 positiv aus. M. Goldstein.

A. Routier, Fibrome utérin et grossesse, myomectomie, guérison, la grossesse continue. Annales de gyn. 1890, Mars.

Vf. beschreibt einen Fall von Enucleation eines Fibroms am schwangeren Uterus mit Heilung ohne Störung der Schwangerschaft. — Nach kurzer Entwickelung der Ansichten einiger anderer Autoren kommt er zu dem Schluss, dass die Myomectomie den Vorzug habe vor der Hysterectomie, wenn die Uterushöhle sicher uneröffnet blieb, andernfalls aber die letztere unbedingt indicirt sei. A. Martin.

Ch. Lehlbach, New phases of lead and mercury poisoning. Philadelphia Medical and Surgical Reporter 1889, 28. Sept.

Vf. beobachtete 3 deutliche Fälle von Bleivergiftung, die durch maßlosen Genuss von Sodawasser entstanden waren. Andere Fälle von Bleikolik betrafen Arbeiter, die mit Reinigen von Wein- und Sodawasserflaschen beschäftigt waren. Zum Reinigen diente Bleischrot und die Hände der Arbeiter waren fortwährend in dem bleihaltig gewordenen Waschwasser.

Quecksilbervergiftungen hat Vf. schon seit Jahren an Hutmachern beobachtet; bei der Fabrication in heißen Räumen sind die Arbeiter den Mercurialdämpfen ausgesetzt. Seit einigen Jahren haben sich in Amerika (ähnlich wie in europäischen Fabriken) Quecksilbererkrankungen bei den Arbeitern vielfach gezeigt, welche mit der Anfertigung der Glocken für die elektrische (Bogenlicht-) Beleuchtung beschäftigt sind. Folk.

X. Internationaler Medicinischer Congress zu Berlin 1890.

Aufruf.

Da die Anmeldungen für die internationale medicinisch-wissenschaftliche Ausstellung bis **Mitte Juni** endgültig eingereicht werden müssen, macht das unterzeichnete Ausstellungs-Comité darauf aufmerksam, dass ebenso wie von allen Staats-Instituten und Stadtgemeinden, auch von den eigentlich wissenschaftlichen Ausstellern, soweit sie als Autoren in Betracht kommen, Platzmiete nicht gefordert wird. Vielmehr würden wir es als einen besonderen Gewinn betrachten, wenn die medicinischen Gelehrten uns ihre seltenen Präparate, Sammlungsobjecte, Instrumentarien, Apparate, Laboratoriumseinrichtungen anvertrauen wollten. Namentlich für pathologische Gegenstände, wie beispielsweise Beckenanomalien und monströse Tumoren, oder Conservirungs- und Färbungsmethoden, für Uebersichten bakteriologischer Reinculturen — kurz für alle Collectionen von theoretischer oder instructiver Bedeutung würden wir gern noch Platz zu beschaffen suchen.

Das Ausstellungs-Comité wird für besondere Räumlichkeiten zum Zweck wissenschaftlicher Demonstrationen in bestimmten Stunden und auch für genügende Bekanntmachung solcher Veranstaltungen Sorge tragen und ladet deshalb alle Forscher ein, sich nach Möglichkeit auch ihrerseits an Beschickung der Ausstellung zu beteiligen.

Das Ausstellungs-Comité.

Bureau: Berlin NW., Karlstraße 19.

Druckfehler: S. 423 Z. 12 von oben und S. 424 Z. 1 muss es heißen „Ostitis" statt Otitis; S. 423 Z. 13 von oben „des" statt der; Z. 17 von oben „Toynbee" statt Toyuber.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **21. Juni.** **No. 25.**

Inhalt: Pisenti und Viola, Beitrag zur Histologie der Hypophyse und bezüglich der Verhältnisse zwischen Hirnanhang und Schilddrüse (Orig.-Mitt.).

Ranvier, Muskelelemente im retrolingualen Froschlymphsack. — Morgen, Reizbarkeit und Starre der glatten Muskeln. — Löwy; Zuntz, Einfluss der Abkühlung auf den Gaswechsel. — Munk, Einfluss des Glycerins und der Fettsäuren auf den Gaswechsel. — Arnheim, Ueber Coagulationsnekrose und Kernschwund. — Karewski, Operationen an paralytischen Gelenken. — Häcksl, Die Phosphornekrose. — Hansen-Grut, Pathogenese des Schielens. — Braun, Trepanation bei otitischem Hirnabscess. — Ingals, Chronische rheumatische Laryngitis. — Havelburg, Desinfection der Schmutzwässer in Rio de Janeiro. — Levy, Zur Aetiologie der Pyämie. — Hüppe, Zur Aetiologie der Cholera asiatica. — Fokker, Ueber Milchsäuregärung. — Senator; Quincke, Ueber Lenkæmia acuta und Venenpuls. — Westphal, Fall von acuter Lenkämie. — Dreschfeld; Moore, Ueber Angina pectoris. — Moaler; Hubbe, Behandlung von Milztumoren; Fall von Echinococcus der Milz. — Sevestre, Ueber Bronchopneumonie bei Masern. — Oppenheim, Ueber syphilitische Erkrankungen des Nervensystems. — Rumpf, Symptomatologie der traumatischen Neurose. — Clemens, Faradischer Strom bei syphilitischer Sklerose. — Grondeck; Eichhoff, Hydroxylamin bei Hautkrankheiten. — Duncan, Ueber Extrauterinschwangerschaft. — Jacobi, Ueber das Colchicumgift. — Virchoff; Hatton, Fälle von Antifebrinvergiftung.

Hermann, Verhalten der Vocale am Phonograph. — Harnack, Schwefelgehalt des aschefreien Albumins. — Zöge v. Manteuffel, Luxation des Zeigefingers nach hinten. — Hare, Operation des Plattfusses. — J. Wolff, Behandlung des Genu valgum und varum. — Brown, Troicart für Leberabscess. — Dennert, Acustische Untersuchungen. — Brodnorün, Fall von Verruca dura im Larynx. — Brown, Ursachen der Bleivergiftung bei Kindern. — Kobierske, Eine neue Percussionsmethode. — Sachs, Fall von Polioencephalitis superior. — Heidenhain, Erste Massnahme bei Gehirnblutungen. — v. Frankl-Hochwart, Ueber Psychosen nach Augenoperationen. — Knapp und Bradford, Ein Fall von Hirntumor mit Operation. — Oeler, Fall von Syphilom der Cauda equina. — Ohmann-Dumesnil, Ueber Kraurosis vulvae. — Potherat, Auskratzung des Uterus. — Freymann, Die Bruns'sche Zange. — v. Rosthorn, Unvollkommene Cloakenbildung. — Neuberger, Ueber Kalkablagerung in der Niere. — v. Kirsritzky, Fall von Phosphorvergiftung.

Digitized by Google

Aus dem Institute für pathologische Anatomie der Universität Perugia (Prof. G. Pisenti).

Beitrag zur normalen und pathologischen Histologie der Hypophyse und bezüglich der Verhältnisse zwischen Hirnanhang und Schilddrüse.

G. Pisenti und G. Viola.

(Mitgeteilt in der ordentlichen Sitzung vom 2. März 1890 der med.-chir. Akademie in Perugia.)

Durch das genaue Studium der normalen Histologie der Hypophysis des Menschen, welches wir fast beendet haben, und durch jenes der pathologischen, in dem wir auch ziemlich vorgeschritten sind, konnten wir einige Eigentümlichkeiten feststellen, die uns durch ihr Interesse der Veröffentlichung wert scheinen.

Sie betreffen:

I. die normale Histologie,
II. die pathologische Histologie,
III. die mögliche Function dieses Organs.

I.

Einige Punkte, welche die Form, Gröfse und Anordnung der Elemente (wobei stets der vordere Lappen verstanden wird) betreffen, beiseite lassend, ist die Tatsache interessant, dass die colloide Substanz, welche sich, wie schon seit langer Zeit bekannt, im Innern der Follikel bildet, nicht im Innern dieser Follikel selbst bleibt, sondern aus diesen in gewisse Hohlräume übergeht, die sich in dem die Follikel umgebenden Bindegewebe befinden und deshalb von dieser Substanz angefüllt erscheinen.

Diese Eigentümlichkeit ist aber nicht in jedem Teile der Hypophysis ersichtlich, sondern nur in einigen, welche in der vollständigen Arbeit eingehender beschrieben werden sollen. Diese Hohlräume bilden in gewissen Punkten der Hypophysis ein wahres Lückensystem, bestehen aus sowohl an Gröfse, wie an Form unregelmäfsigen und unter sich mittels kleiner, enger Kanäle in Verbindung stehenden Erweiterungen. In diesem System gelingt es nicht — was uns wegen der Folgerungen, die sich daraus logischer Weise ergeben, ein bemerkenswerter Umstand scheint — die Anwesenheit eines Endothels, welches die Wände auskleide, nachzuweisen; und gerade diese Punkte, welche man Knotenpunkte nennen könnte, sind es, wo die erwähnten Hohlräume zusammenstofsen und ineinander fliefsen, und in mehr oder weniger grofser Menge das Secretionsproduct der Follikelelemente enthalten. Wir haben uns überzeugt, dass die in ihnen enthaltene Substanz Colloidsubstanz ist, da sie die gewöhnlichen Reactionen der genannten Substanz darbietet und weil sie sich in den gehärteten Präparaten und in den zweckmäfsig gefärbten Schnitten gleich jener färbt, die sich im Innern der Follikel vorfindet.

Wir haben ferner beobachtet, dass sich diese Substanz auch

in den Blutgefäfsen findet. Es ist bekannt, dass dieselben in dem vorderen Lappen der Hypophysis sehr zahlreich sind und so dünne Wände besitzen, dass sie nur eine stets und leicht nachweisbare einfache Endothelialschicht zeigen.

Das Blut füllte sie in den meisten Fällen vollkommen aus; aber gleich oft kann man beobachten, dass sich die roten Blutkörperchen nicht im ganzen Gefäfs befinden, sondern sich im Mittelpunkte ansammeln und derart fast eine Säule bilden, die von einer Zone umgeben ist, in welcher man keine roten Blutkörperchen sieht. Sehr deutlich ist diese Anordnung in den Punkten, wo die Blutgefäfse quer durchschnitten worden waren; die Zone, welche die Blutsäule umgiebt, besteht aus einer Substanz, die sich, wie die Colloidsubstanz der Follikel, ebenso wie die Colloidsubstanz der interfolliculären Hohlräume färbt.

Bei den Längsschnitten der Blutgefäfse sieht man oft, dass die Colloidsubstanz die Continuität der centralen Blutsäule trennt, wodurch ein Teil des Gefäfses ohne rote Blutkörperchen erscheint und an deren Stelle sich die Colloidsubstanz befindet. Bei einigen Präparaten konnten wir z. B. zwei Gefäfse sehen, von denen das eine kleinere in ein anderes von gröfserem Kaliber einmündete und von welchen das erstere mit Colloidsubstanz gänzlich angefüllt war, ohne eine Spur von roten Blutkörperchen zu zeigen, während das andere die Blutsäule ununterbrochen enthielt und seitlich gleichfalls zwei Schichten dieser Substanz besafs.

Indem wir eine grofse Anzahl von Schnitten in Serien hergestellt hatten, glauben wir noch eine Verbindung zwischen den Follikeln und diesen Hohlräumen beobachtet zu haben; in gewissen Punkten sieht man, gleich einer stufenweisen Metamorphose des Epithels, eine ununterbrochene Verbindung zwischen der Wand des Follikels und jener eines interfolliculären Raumes. Wir sind daher der Ansicht, dass die Colloidsubstanz, sei es auf diesem Wege, den wir mit aller Reserve mitteilen, sei es auf einem anderen, der unseren Forschungen bisher entgangen, aus den Follikeln in die genannten Hohlräume und aus diesen schliefslich in die Blutgefäfse übergehe.

Wir haben bisher stets von Räumen und Hohlräumen gesprochen, ohne deren Natur näher zu definiren; denn, wenn sie nur Colloidsubstanz enthalten, so besitzen sie keinerlei Kennzeichen, welche darauf schliefsen liefsen, dass sie ausschliefsliche Blutgefäfse seien, während wir sie andererseits nicht Lymphräume oder Lymphgefäfse nennen können, da doch deren Anwesenheit in der Hypophysis bisher von den Histologen nicht nachgewiesen wurde. Wenigstens ist uns nicht bekannt, dass ihre Existenz tatsächlich nachgewiesen worden sei, wenngleich sich in einigen Arbeiten hie und da eine Andeutung vorfindet, welche dahin zielt, dass einige Autoren sie (die Existenz der Lymphräume in der Hypophyse) implicite zugeben.

Durch die Prüfung unserer Präparate glauben wir berechtigt zu sein, zu behaupten, dass die von uns beobachteten Hohlräume

oder Lücken wirkliche Lymphräume oder Interfollicularräume sind, welche sich im Bindegewebe, das die Follikel der Hypophyse umgiebt, befinden. Die in ihnen enthaltene Colloidsubstanz hätte im vorliegenden Falle fast die Aufgabe jener Injectionsmassen, welche in das Lymphsystem getrieben werden, um den Verlauf seiner Verzweigungen sichtbar zu machen, oder jener granulären Substanzen, die zum gleichen Zwecke dienen. Gewiss ist diese Darstellung nichts weniger, als streng wissenschaftlich; allein die Tatsache, dass es uns nicht möglich war (nach der Prüfung einiger Hunderte von Schnitten in Serien) irgend eine Verbindung zwischen diesen Räumen und den Blutgefäßen zu finden, ferner die Tatsache, dass bei einigen der Nachweis einer Endothelialschicht unmöglich ist, schliefslich die Art und Weise ihres Verlaufes im interfolliculären Bindegewebe sprechen für die Wahrscheinlichkeit der aufgestellten Hypothese. Die Disposition dieser wahrscheinlichen interfolliculären Lymphräume ruft jene in Erinnerung, welche sich in der Schilddrüse zeigt.

Was für uns mit absoluter Gewissheit feststeht, ist, dass, wenngleich diese Drüse stets zu den ohne Ausführungsgänge gezählt wurde, ihre Follikel im Grofsen und Ganzen kein geschlossenes System bilden, und dass das Secretionsproduct (da man es jetzt tatsächlich als solches betrachten kann) der Elemente, welche ihre Wände auskleiden, sich nach innen ergiefst und in den Kreislauf übergeht, um wahrscheinlich dem tierischen Stoffwechsel zu dienen, und nicht, um als Regressionsproducte des Zellenlebens unmittelbar ausgestofsen zu werden.

Noch ist uns die Art und Weise unbekannt, in welcher die Colloidsubstanz aus den Interfollicularräumen in die Blutgefäfse übertritt und so wollen wir keine Hypothese wagen, die morgen durch Tatsachen widerlegt werden könnte: wir hoffen aber, dahin zu gelangen, eine Erklärung dieser so wichtigen Tatsache geben zu können. (Schluss folgt.)

L. Ranvier, Des éléments musculaires et des éléments élastiques de la membrane rétrolinguale de la Grenouille. Compt. rend. 1890 I, No. 10.

R. fand in der den retrolingualen Lymphsack von Rana esculenta und temporaria bedeckenden, dünnen Membran quergestreifte Muskelfasern und elastische Fasern. Die Muskelfasern anastomosiren mit einander durch seitliche Aeste, wodurch eine Art Plexus entsteht. Aehnliche Verhältnisse hat Vf., abgesehen von der Herzmusculatur der Vertebraten, nur noch in der Musculatur der Lymphherzen beobachtet. Auf beiden Seiten der Mittellinie endigen die Muskelfasern in baumartigen Verästelungen, deren letzte Enden durch die zahlreiche Verästelung schliefslich so fein werden, dass sie mitunter aus nur einer Fibrille bestehen. Die elastischen Fasern vereinigen sich zu einem engmaschigen Netze. Sie bilden die directe Fortsetzung der letzten Muskelfaserenden, doch entspringen auch manche von den Seiten der Muskelfasern. Einige gehen von einer

Digitized by Google

Muskelfaser aus und setzen sich an eine andere an. Um diese Verhältnisse genauer studiren zu können, giebt Vf. folgende Methode an: Die Membran kommt auf 24 oder 48 Stunden in Drittelalkohol, wird durch Pinseln unter Wasser vom Epithel und Endothel befreit und schliefslich 24 Stunden in einer dünnen Lösung von Methylviolett BBBBB gefärbt. Dann wird sie ausgewaschen und in Glycerin aufgehellt. Elastische Fasern und Muskelfasern sind blau gefärbt.

Wird die Membran etwas stark gezerrt, so wird in manchen Muskelfasern die contractile Substanz mehr oder weniger zertrümmert, während das Sarkolemm intact bleibt. Man sieht nun mit grofser Deutlichkeit, wie die elastischen Fasern in das Sarkolemm übergehen und zwar nicht allein am Ende der Muskelfaser, sondern auch an irgend einer seitlich gelegenen Stelle. Oft verzweigt sich eine elastische Faser vielfach, bevor sie an die Muskelfaser herantritt, und so setzen sich dann die Endästchen an verschiedene Stellen des Sarkolemms an.

Um zu untersuchen, ob das letzte Ende der Fibrille aus anisotroper oder isotroper Substanz bestehe, benutzte R. folgende Methode: Der Frosch wird curarisirt. Sämmtliche Lymphsinus, der retrolinguale mit eingeschlossen, werden mit 2proc. Kali bichromicumlösung prall injicirt und der ganze Frosch auf 8 bis 10 Tage in dieselbe Lösung gebracht. Dann wird die Membran herausgeschnitten, das Epithel abgepinselt, bis zur Entfärbung gewässert, mit Hämatoxylin und Eosin gefärbt und schliefslich nach Entwässerung und Aufhellung in Damarlack eingeschlossen. Es lässt sich mit dieser Methode leicht erkennen, dass die Fibrille mit einem breiten halbkugelförmigen Stück anisotroper Substanz endigt.

K. W. Zimmermann.

B. Morgen, Ueber Reizbarkeit und Starre der glatten Muskeln. Bernstein's Untersuchungen aus dem physiol. Institut d. Univ. Halle. 2. Heft. 1890, S. 137.

M. fand am Froschmagen ein günstiges Object zum Studium der Eigenschaften glatter Muskeln. An einem aus dem Magen ausgeschnittenen Ringe wurde ein Schreibhebel so aufgehängt, dass er die Zusammenziehungen der Ringmuskeln aufzeichnen konnte. Das Präparat zeigt spontane Contractionen von sehr verschiedener Schnelligkeit und Stärke, die 15—20 Minuten andauern. Ferner besteht stundenlang ein mäfsiger Tonus. Bei Reizung mit dem constanten Strom treten sowohl Schliefsungs-, als Oeffnungscontractionen ein; die ersteren überwiegen bei gut erregbaren Präparaten. Die Latenzzeit ist grofs (einige Secunden); der Contractionsverlauf ein sehr langsamer. Ist die Schleimhaut des Magenringes abpräparirt, so fehlen Tonus und spontane Zusammenziehungen, und der Muskel contrahirt sich ausschliefslich oder vorzugsweise nur beim Oeffnen des Stromes.

M. bezieht diese Erscheinung auf das Fehlen des mit der

Digitized by Google

Schleimhaut entfernten Plexus submucosus und die zugleich dadurch bedingte Schwächung der zurückgebliebenen, dem Plexus myentericus angehörenden Ganglien. In dieser Auffassung bestärkte ihn die Beobachtung, dass das schleimhauthaltige, aber mit Morphium vergiftete Präparat sich ebenso verhält, wie das von der Schleimhaut befreite.

Im Gegensatz zum Skeletmuskel, der sich sowohl beim Schliefen, als beim Oeffnen des galvanischen Stromes verkürzt, tritt also beim glatten Muskel, nach Ausschaltung nervöser Mitwirkung, nur beim Oeffnen eine Zusammenziehung ein.

In Bezug auf chemische Einwirkungen verhielt sich der Magenring dem M. sartorius ähnlich. Chloroform führt zur Verkürzung, die in Starre übergeht; Ammoniakdampf zur Verkürzung mit darauf folgender Erschlaffung. Beide Mittel lähmen die Erregbarkeit. Anders wie am Sartorius wirkt Aether, der den Magenmuskel nicht erregt, sondern zur Erschlaffung bringt und ihm seine Erregbarkeit belässt.

Säuren sind völlig unwirksam; bei Anwendung von Salzlösungen (2,5—5proc. NaCl) treten dagegen meistens mäfsige Contractionen ein. Starke Reizung bewirkt 2,5—5proc. Natronlauge; sie wirkt fast momentan; der Contraction folgt eine schnelle und bedeutende Dehnung. Ebenso verhält sich Ammoniaklösung.

Beim Studium der Einwirkung verschiedener Temperaturen auf das Präparat ergab sich, dass die Muscularis des Froschmagens sich beim Abkühlen zusammenzieht, beim Erwärmen dagegen dehnt. Bei 50° erlischt die Erregbarkeit; erst bei 57° C. tritt die Wärmestarre ein. Der gleiche Muskel des Kaltblüters verhält sich also ganz anders, wie der des Warmblüters, welcher beim Abkühlen sich dehnt, beim Erwärmen sich zusammenzieht. Langendorff.

---

1) A. Löwy, Ueber den Einfluss der Abkühlung auf den Gaswechsel des Menschen. Ein Beitrag zu der Lehre von der Wärmeregulation. Pflüger's Arch. XLVI. S. 198. — **2) N. Zuntz,** Ueber die Wärmeregulation beim Menschen. du Bois-Reymond's Arch. 1889, S. 558.

1) L. bediente sich, mangels geeigneter calorimetrischer Methoden, der indirecten Bestimmung der Wärmeproduction aus dem respiratorischen Stoffwechsel (Sauerstoffverbrauch und Kohlensäureausscheidung); als Atmungsapparat diente der von Zuntz und Geppert für den Menschen angegebene. Die Versuche, von denen im Ganzen 55 Reihen an 16 verschiedenen Individuen im Alter von 21—65 Jahren ausgeführt wurden, geschahen in der Weise, dass zunächst die Gröfse des Gaswechsels am bekleideten, sodann am nackten Individuum bei einer Zimmertemperatur von 10—12° festgestellt wurde; häufig wurde noch die Abkühlung durch Besprengen der Haut mit Wasser, Alkohol oder Aether beliebig intensiver gestaltet. In einer anderen Reihe von Versuchen wurden Wasserbäder ver-

wendet, die zuerst auf 36° gebracht, also körperwarm waren, sodann mehr oder weniger stark abgekühlt wurden oder zuerst kühl waren und später angeheizt wurden. Die neben der Controle des Gaswechsels gleichzeitige Beobachtung des Ganges der Körpertemperatur gab über die Regulirung der Wärme und die Grenzen ihrer Wirksamkeit Aufschluss. Die Resultate, die Vf. erhielt, lassen sich wie folgt zusammenfassen. Nur in 26 Versuchen, also in der Minderzahl waren O-Verbrauch und CO_2-Ausscheidung in der Kälte gesteigert; 20 Versuche zeigten Constanz, 9 sogar Verminderung des Gaswechsels. Unter den 26 Fällen gesteigerten Gaswechsels (und also auch der Wärmebildung, da O-Aufnahme und CO_2-Ausscheidung gleichmäfsig gewachsen sind), erklärt sich dieselbe in 13 Fällen und darunter waren alle, bei denen die Steigerung $^1/_3$ und darüber betrug, durch sichtbare Muskeltätigkeit: Muskelspannungen und -Zittern, und auch in den übrigen 13 Fällen war die Wirkung von Muskelspannungen nicht sicher auszuschliefsen. Die Wärmebildung bleibt also ungeändert, so lange keine sei es tonische (Spannungen), sei es clonische Muskelcontractionen (Zittern) auftreten. Solche können bis zu einem individuell verschiedenen Grade der Abkühlung selbst bei beträchtlichem Kältegefühl vermieden werden, treten aber bei besonders starker und andauernder Kältewirkung endlich doch unwillkürlich und ununterdrückbar auf. Die durch diese Muskelactionen geleistete Mehrzersetzung kann das Doppelte und mehr betragen; sie vermag gleichwohl ein weiteres Sinken der Körpertemperatur nicht zu verhindern. Bei stärkerer Wärmeentziehung sank, wie verschieden sich auch der Gaswechsel und dem entsprechend die Wärmebildung gestaltete, die Körpertemperatur ausnahmslos, meistens schon bei mäfsiger Abkühlung; im letzteren Falle kann sie sich in einzelnen Fällen constant erhalten. Unter den der Wärmeregulation des Menschen dienenden Einrichtungen kommt der Haut der bedeutsamste Anteil zu. Jeder Kältereiz ruft eine reflectorische Contraction der Muskeln und Gefäfse der Haut hervor und bewirkt damit eine Verminderung der Wärmeabgabe. Practisch spielen die vorher genannten unwillkürlichen Muskelcontractionen (Muskelspannungen und -Zittern) für den Menschen um so weniger eine Rolle, als die viel wirksameren Regulationsmittel: Herabsetzung des Wärmeverlustes durch Kleidung und Heizung, Steigerung der Wärmebildung durch willkürliche Muskeltätigkeit meist schon weit früher, als die unwillkürlichen Muskelcontractionen zu Hülfe genommen werden.

2) Z., der sich bezüglich der Wärmeregulation beim Menschen den Resultaten Löwy's durchaus anschliefst, giebt für die, im Gegensatz hierzu, bei kleinen Warmblütern (Meerschweinchen, Kaninchen) auf Abkühlung ausnahmslos eintretende mächtige Steigerung des Stoffwechsels (O-Aufnahme und CO_2-Ausscheidung) folgende Erklärung. Je kleiner das Tier, desto gröfser ist seine Oberfläche im Verhältniss zur Körpermasse und desto gröfser ist der Wärmeverlust bei gleicher Temperaturdifferenz zwischen Körper und umgebenden Medium. Dem entsprechend verhält sich der Stoffumsatz

verschieden grofser Tiere, wie vielfach nachgewiesen, annähernd wie die Körperoberflächen. Demgemäfs hat das Meerschweinchen pro Kilo Gewicht einen etwa 5 Mal, die Maus einen etwa 16 Mal so grofsen Stoffumsatz, als der Mensch. Ungeachtet der für die Abkühlung günstigeren Verhältnisse der kleineren Warmblüter reguliren aber z. B. die Meerschweinchen ihre Temperatur so vollkommen, dass dieselbe nach mehrstündigem Aufenthalt im Eisschrank noch mindestens eben so hoch bleibt, als vorher bei Zimmertemperatur. Dies ist nur dadurch möglich, dass die Wärmeproduction sich dem Wärmeverlust viel inniger anpasst, als beim Menschen. Dies führt zu dem wahrscheinlichen Schluss, dass ein Vorgang, der bei den niedriger organisirten kleinen Säugetieren sich ganz und gar als Reflex (chemischer Reflextonus) abspielt, beim Menschen zum Teil in das Bereich der willkürlichen Innervationen hinübergezogen ist. J. Munk.

J. Munk, Der Einfluss des Glycerins, der flüchtigen und festen Fettsäuren auf den Gaswechsel. Pflüger's Arch. XLVI. S. 303.

Vf., der vor Jahren nachgewiesen, dass Glycerin auf den Eiweifsumsatz ohne Einfluss ist (Cbl. 1880, S. 68), sucht nunmehr die Wirkung dieses Stoffes auf den Fettverbrauch im Körper, gemessen an der Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureausscheidung, zu ermitteln. Er benutzte dazu Kaninchen, welche curarisirt und am Zuntz'schen Atmungsapparate künstlich ventilirt wurden (vergl. Cbl. 1885, S. 103); auf diesem Wege war es ermöglicht, den Gaswechsel, unbeeinflusst durch künstliche Bewegungen des Versuchstieres, zu controliren. Indem bezüglich der Versuchsanordnung und Methodik auf das Orig. verwiesen wird, sei hier nur angeführt, dass seit 24 Stunden hungernde Kaninchen tracheotomirt, für die Dauer des Versuches in ein Wasserbad von 36° C. versenkt, curarisirt und künstlich mittels der Lehmann'schen Pumpe 30 Mal in der Minute ventilirt wurden. In $^1/_4$stündigen Perioden wurde der O-Verbrauch und die CO_2-Ausscheidung controlirt und, sobald eine ziemliche Constanz des Gaswechsels sich eingestellt hatte, den Tieren in die V. jugul. eine 10proc. Glycerinlösung, zu 1—3 Tropfen in der Minute, infundirt. Nachdem so 1—2 Stunden lang die Einspritzung erfolgt war, wurde noch während einer Nachperiode von $^3/_4$ bis $1^1/_2$ Stunden der Gaswechsel festgestellt. Zum Zeichen, dass das Glycerin oxydirt wurde (nur Spuren davon verliefsen den Körper durch den Harn), änderte sich der respiratorische Quotient stets mehr oder weniger in dem Verhältniss, das der Verbrennung des Glycerins entsprach, er ging von 0,62—0,73 auf 0,69—0,79 in die Höhe, erreichte aber nie den der alleinigen Verbrennung von Glycerin entsprechenden Wert (0,85), sodass nur ein Bruchteil des sonst verbrennenden Körpermaterials als durch Oxydation des Glycerins geschützt anzusehen war. In der Nachperiode sank der resp. Quotient allmählich wieder auf den Wert der Vorperiode. Der O-Verbrauch ging unter dem Einfluss des Glycerins um 2—7 pCt.

herab, die CO_2-Ausscheidung stieg um 2—3pCt. an. Da nun das Glycerin Körpermaterial vor der Verbrennung schützt, während es auf den Eiweifsumsatz ohne Einfluss ist, so kann dasselbe durch seine Oxydation nur Körperfett vor der Zersetzung bewahrt haben. Dieses Resultat steht im Einklang mit dem auf anderem Wege gewonnenen Ergebniss von Arnschink (Cbl. 1887, S. 818), nur dass letzterer den O-Verbrauch (und damit auch den resp. Quotienten) nicht festgestellt hat.

Von flüchtigen Fettsäuren wurde die Buttersäure geprüft, welche als Natronsalz infundirt wurde. Hier ging umgekehrt der resp. Quotient herunter und näherte sich bald mehr, bald weniger demjenigen Wert, welcher der Verbrennung des Natriumbutyrats entspricht (0,6). Da nun die Buttersäure ebenfalls bis auf Spuren (der stark alkalische Harn enthielt nie Buttersäure) verbrannt ist, ohne dass die CO_2-Ausscheidung zugenommen hätte (dieselbe zeigte vielmehr eine kleine Abnahme von 1—2pCt.), so muss durch die Buttersäure ebenfalls Körpermaterial, wohl in erster Reihe Körperfett, vor der Zerstörung bewahrt worden sein. Also wirkt auch die Buttersäure im Körper fettersparend. Hand in Hand mit der Buttersäureinfusion ging eine Steigerung der Frequenz und Energie der Herztätigkeit; auf diese gesteigerte Herzarbeit und auf die gesteigerte Darmperistaltik muss die regelmäfsig beobachtete Zunahme des O-Verbrauches, um 7—8pCt., zurückgeführt werden, welche in der Nachperiode, sobald das noch circulirende Natriumbutyrat oxydirt worden war, allmählich wieder fortfiel und demselben resp. Quotienten, wie in der Vorperiode, Platz machte. Vf. weist auch noch durch eine, im Orig. einzusehende Rechnung nach, dass, soll durch Oxydation von Natriumbutyrat dieselbe Wärmemenge für den Körper frei werden, als durch Verbrennung von Glycerin, dazu um $^1/_7$ mehr Sauerstoff erforderlich ist, sodass sich auch danach die Notwendigkeit eines gröfseren O-Verbrauches bei Oxydation von Natriumbutyrat ergiebt.

Aehnlich angestellte Versuche mit festen Fettsäuren (ölsaures Natron) misslangen wegen der hierbei entdeckten deletären Wirkung der Natronseifen auf das Herz (vergl. Cbl. 1889, No. 28); doch lässt sich aus den früheren Fütterungsversuchen des Vf. (vergl. Cbl. 1880, S. 280 u. 756; 1884, S. 725) mit Sicherheit erschliefsen, dass auch in Bezug auf die Verhütung des Fettverlustes vom Körper den festen Fettsäuren (Oel-, Palmitin-, Stearinsäure) wohl die gleiche Bedeutung zukommt, als der ihnen chemisch äquivalenten Fettmenge. Hierüber vergl. Orig. J. Munk.

G. Arnheim, Coagulationsnekrose und Kernschwund. Virchow's Arch. CXX. S. 367.

Vf. wendet sich gegen die hauptsächlich von Weigert vertretene Coagulationshypothese. Diese soll in einem der Blutgerinnung analogen Vorgang bestehen, indem abgestorbene Zellen,

eiweifsreiches Material, unter dem Einfluss strömender Lymphe in einen festen Aggregatzustand übergehen. Weigert selbst giebt zu, dass die Coagulationsnekrose auch unter dafür günstigen Bedingungen ausbleiben kann und nahm für diesen Fall unbekannte gerinnungshemmende Momente an. Beim Gehirn, wo es im Gegensatz zu anderen Organen zu Erweichungen beim Absterben kommt, glaubte Weigert das Ausbleiben der Coagulationsnekrose auf Mangel an gerinnungsfähigem Material zurückführen zu müssen. Vf. stellt dem gegenüber fest, dass das Gehirn durchaus nicht so arm an Eiweifs im Verhältniss zu anderen gerinnungsfähigen Teilen ist und dass es daselbst, wie Virchow schon gezeigt hat, nur desshalb zu Erweichungen kommt, weil die knöcherne Schädelkapsel das Verdunsten der flüssigen Hirnbestandteile verhindert. Sonst wiederholt sich bei dem irrtümlicherweise Coagulationsnekrose genannten Vorgang stets derselbe Process. Das ist die Inspissation, welche zu einer Agglutination der festen Gewebsbestandteile führt. Obwohl Weigert, ebenso wie Cohnheim bei der Coagulationsnekrose den diagnostischen Schwerpunkt in die makroskopischen Verhältnisse legt, so betrachte er doch als das stetigste und charakteristische Merkmal der Coagulationsnekrose den Kernschwund. Auf experimentellem Wege, den Vf. ebenfalls eingeschlagen hat, ist nun wiederholt bewiesen, dass an frischen Organstücken, ohne Einwirkung von Bakterien und Fäulniss, innerhalb und aufserhalb des lebenden Organismus Kernschwund eintritt, sobald die betreffenden Stücke gewissen Flüssigkeiten, sei es chemischen Reagentien, sei es dem Lymphstrom, ausgesetzt sind, indem der chemische Bestandteil der Kerne, das Nuclein, ein Proteïd, leicht zersetzbar ist, besonders in alkalischen Lösungen. Vf. setzte frische Organstückchen verschiedenen Salzlösungen und verdünnten Alkalien aus, härtete sie nachher und versuchte Färbungen, indem er zugleich Controllpräparate anfertigte. Am besten extrahirte das Nuclein eine Salzlösung, welche die Concentration der im Blut vorhandenen Salze hatte. Der Kernschwund findet demnach seine natürliche Ursache darin, dass die abgestorbene Zelle das Nuclein nicht festzuhalten vermag, sondern sehr schnell nach dem Absterben an die umgebenden Flüssigkeiten abgiebt, indem sich eine osmotische Strömung aus den toten Zellen heraus einstellt, weil in deren Inneren Lösungen von Substanzen sich befinden, die concentrirter sind, als die Körpersäfte.

Langerhaus.

Karewski, Ueber Operationen an paralytischen Gelenken. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 4 u. 5.

Vf. hat bei paralytischen Luxationen der Hüfte 1 Mal die blutige Reduction und aufserdem bei 9 Patienten mit paralytischen Gelenken 13 Mal die Arthrodese, nämlich 4 Mal am Knie, 7 Mal am Fufs und je 1 Mal am Humerus und am Ellenbogen ausgeführt. Die aus diesen Beobachtungen vom Vf. gezogenen Schlussfolgerungen lauten: 1. Bei Luxatio paralytica subpubica führe man die blutige

Reposition der Verrenkung aus. 2. Die Gelenkverödung ist angezeigt, wenn nach hinreichend langer Behandlung mit Massage und Elektricität keine Besserung der gelähmten Musculatur sich zeigt, und Deformirung oder derartige Erschlaffung der Gelenke eingetreten ist, dass die betroffene Extremität absolut nicht gebraucht werden kann, und wenn man in der Lage ist, dieselbe durch Versteifung eines oder mehrerer Gelenke vermittels noch functionsfähiger Musculatur des Schulter- oder Beckengürtels arbeitsfähig zu machen. 3. Für das Schultergelenk giebt die Erschlaffung, für das Ellenbogengelenk Untergang aller dasselbe bewegenden Muskeln Ursache zur Ankylosirung; beim Knie kann hochgradige Erschlaffung (Genu recurvatum) oder lange Jahre bestandene Contractur, aber auch totale Lähmung aller dasselbe bewegenden Muskeln bei gleichzeitigem Fehlen functionirender Beckenmuskeln, am Fufs jeder paralytische Zustand, der sonst Grund zur Maschinenbehandlung ist, die Anzeige geben. In Bezug auf das Hüftgelenk lässt sich keine Bestimmung treffen. Jedoch kann es nötig sein, mehrere Gelenke einer Extremität oder bei Lähmung beider Beine beide Kniegelenke zu veröden. 4. Die Ausführung der Operation geschieht mit bequemen Resectionsschnitten, bei sehr jungen Individuen nagele man mit Elfenbein die zu vereinigenden Knochen zusammen, beim Schultergelenk nähe man den Humeruskopf an die Gelenkhöhle an.

P. Güterbock.

Heinr. Häckel, Die Phosphornekrose. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 555 u. 681.

Die 130 Seiten umfassende, von einem 124 Nummern in chronologischer Reihenfolge bis 1887 aufweisenden Literaturverzeichniss, sowie einer 56 seit 1857 in der Jenenser chirurgischen Klinik behandelte Fälle enthaltenden Tabelle begleitete Monographie bietet eine Reihe neuer Einzelheiten, ist aber an dieser Stelle keines Auszuges fähig. Wir heben nur die therapeutischen Schlussfolgerungen Vf.'s hervor und zwar zunächst der Prophylaxis, dass solche selbst mit den neuesten technischen Hülfsmitteln nicht völlig gelingt und dass daher ein absolutes Verbot der Phosphorzündholzfabriken angezeigt erscheint, zumal man Ersatz für dieselben in der Herstellung der anderweitigen Streichhölzer besitzt. Im Uebrigen ist Vf. Anhänger der subperiostealen Frühresection, welche unter den 56 Jenenser Fällen eine Mortalität von nur 14,3 pCt. mit einer Dauer der Krankheit von 14½ Monaten (bei HOFMOKL sogar nur 8—9 Monate) ergab. Im Einzelnen formulirt Vf. die bezüglichen operativen Vorschriften folgendermafsen: „Sind am Unterkiefer deutliche Anzeichen beginnender Nekrose vorhanden, so soll man sich nicht aufhalten mit partiellen Resectionen am Alveolarfortsatz, sondern gleich aus der Continuität des Kiefers das Kranke reseciren. Sitzt die Nekrose im Bereiche der Schneide- oder Eckzähne, so entferne man das Mittelstück des Kiefers; betrifft sie die Gegend der Backzähne, so exstirpire man die ganze Kieferhälfte. In diesen Fällen feiert die

Digitized by Google

Frühresection ihre gröfsten Triumphe: man rettet, was sonst unbedingt verloren ist. — Anders steht es, wenn die Nekrose schon eine solche Ausdehnung genommen hat, dass voraussichtlich der ganze Kiefer der Nekrose verfallen wird. Sind die Schmerzen gering, die Eiterung mäfsig, leidet nicht das Allgemeinbefinden, so kann man warten, bis die subosteophytäre Methode anwendbar ist; anderen Falles kann man auch hier ohne wesentlichen Schaden gleich reseciren und so den Patienten lange Zeit widerwärtigen Leidens ersparen. Am besten ist es dann, erst die eine, nach einigen Monaten die andere Hälfte des Kiefers zu entfernen. — Bei Phosphornekrose des Oberkiefers vermeide man ebenso die Partialresectionen vom Alveolarfortsatze, so verführerisch sie auch erscheinen mögen, im Hinblick auf das öftere Vorkommen von Spontanheilung mit Ausstofsung kleiner Sequester. Vielmehr resecire man auch hier sofort, weit im Gesunden, in Rücksicht auf die weit gröfsere Lebensgefahr, welche die Oberkiefernekrose durch das Fortschreiten auf die Schädelbasis und die drohende Meningitis in sich birgt. Man wird sich hier um so eher dazu entschliefsen, als die Rücksichten auf einige Entstellung und Functionsstörung durch Fortfall eines Teiles des Kiefers entfernt nicht so schwer in's Gewicht fallen, als am Unterkiefer." P. Güterbock.

Hansen-Grut, Ueber Pathogenese des divergenten und convergenten Schielens. ZEHENDER's klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XXVIII. S. 133.

Nach H. ist die Ruhestelluug der Augen eine divergente, da ein Auge, wenn es vom Sehacte ausgeschlossen ist, gewöhnlich nach aufsen abweicht, da aufserdem die Orbitalaxen divergiren, sowie Divergenz bei tiefem Schlaf und in der Narkose vorhanden ist Bei der Ametropie findet sich eine Neigung zu latentem Schielen und zwar bei Hypermetropie zu convergentem, bei der Myopie zu divergentem. Der Strabismus convergens entsteht in Folge einer Innervation, welche eine mehr als erwünschte Verkürzung der Recti interni bewirkt; hört diese abnorme Innervation dauernd oder vorübergehend auf, so verschwindet auch das Schielen. Eine Structurveränderung der Muskeln besteht nicht. Strabismus divergens ist die Folge einer verminderten Convergenz-Innervation, welche dem Auge gestattet, seine anatomische Ruhestellung anzunehmen.

Bei accommodativem hypermetropischen Schielen tritt Convergenz im Interesse des monocularen Sehens ein, doch ist das permanente Schielen das Resultat einer Unmöglichkeit der Recti interni vollständig zu erschlaffen. Der Strabismus convergens bei Emmetropie ist wahrscheinlich auf das Wachstum des Refractionsvermögens zurückzuführen; zur Zeit der Entstehung des Schielens bestand Hypermetropie. Der Strabismus convergens beruht auf dem Unvermögen genügender Relaxation der Musculi recti interni. Der Strabismus divergens entwickelt sich nicht aus einer relativen Divergenz, er beruht auf einer Verminderung der Convergenz-Innervation, nicht auf einer anatomischen Verkürzung des Muskels. Gegen diese

anatomische Verkürzung spricht, dass sie nicht in Uebereinstimmung mit den Fundamentalsätzen des Schielens steht, auch nicht mit dem zeitweiligen Verschwinden des Schielens, und dass sie sich nicht vertragen würde mit dem spontanen Verschwinden des Schielens.

Horstmann.

E. Braun, Die Erfolge der Trepanation bei dem otitischen Hirnabscess. (Aus der kgl. Universitäts-Ohrenklinik in Halle a. S.) Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 161.

Auf Grund der in der Literatur vorliegenden Mitteilungen über die Trepanation bei otitischem Hirnabscess und gestützt auf weitere 6 Fälle, welche von Schwartze operirt wurden, von denen er 5 ausführlich schildert, bespricht Vf. in eingehender Weise die Erfolge, welche bei dieser Operation bisher erzielt worden sind. Die Zahl der geheilten Fälle beträgt nach Vf.'s Zusammenstellung 11, während ihm nur 7 Fälle bekannt sind, in welchen nach der Operation doch der Exitus letalis eintrat; er glaubt jedoch annehmen zu müssen, dass diese letzteren die Zahl der geheilten Fälle weit übersteigen. — Bezüglich der Fälle aus der Halle'schen Klinik ist hervorzuheben, dass es sich 3 Mal um Kleinhirnabscesse, 2 Mal um einen Abscess des Schläfenlappens handelte und 1 Mal Eiteransammlung zwischen Dura und Knochen am Occiput bestand. — Von den Fällen mit Kleinhirnabscess wurden 2 geheilt (in dem einen bestanden zwar die unzweideutigsten Symptome dieses Leidens, doch wurde bei der Operation kein Eiter gefunden), der 3. starb $2^1/_2$ Monate nach der Operation und es fand sich eine vollkommen leere Abscesshöhle mit derben Wandungen in der operirten Kleinhirnhemisphäre. (Auch hier war bei der Operation kein Eiter entleert worden.) Vf. glaubt annehmen zu müssen, „dass in diesem wohl einzig dastehenden Falle eine vollständige Resorption des Eiters stattgefunden hat und dass wir es also hier mit einer beginnenden Spontanheilung zu tun haben."

Die beiden Fälle, in welchen der Abscess im Schläfenlappen sass und durch die Operation entleert wurde, endeten tötlich. Der Fall endlich mit Eiteransammlung zwischen Dura und Knochen am Occiput wurde durch die Trepanation geheilt. — Bezüglich dessen, was Vf. über die pathologische Anatomie, sowie über die Ausführung der Operation mitteilt, muss auf das Original verwiesen werden.

Am Schlusse seiner Arbeit betont Vf., dass „angesichts der Tatsache, dass trotz unserer Fortschritte in der Diagnose des Hirnabscesses und trotz der glänzenden Erfolge der Antisepsis bisher nur eine so verschwindend kleine Zahl von Kranken durch die Trepanation gerettet worden ist", das Meiste von der Prophylaxie, d. h. der frühzeitigen und zweckmäfsigen Behandlung der Ohreneiterungen zu erwarten sei. Er rügt es besonders, dass selbst einige Chirurgen, die durch eine glückliche Operation einen otitischen Hirnabscess zur Heilung gebracht haben, in ihren Krankengeschichten

das zu Grunde liegende Ohrenleiden mit ganz ungerechtfertigter Geringschätzung behandeln. Er bezeichnet es als verkehrt, wenn man erst nach geschehener Entleerung des Hirnabscesses an die Heilung der Mittelohreiterung denkt, und stellt die Forderung, dass der Eröffnung eines jeden chronischen Hirnabscesses nach eitriger Mittelohrentzündung die Aufmeifselung des Antrum mastoid. nach Schwartze vorausgeschickt werden müsse. Schwabach.

Fletscher Ingals, Chronic rheumatic sore throat. Med. News 1890, March 15.

Vf. beschreibt unter dem Namen „chronische rheumatische Laryngitis“ eine Krankheit, die sich durch Monate hinzieht und sich besonders durch einen heftigen Schmerz in der Gegend des Zungenbeinhorns characterisirt; auf der rechten Seite häufiger, als auf der linken. In anderen Fällen wird der Schmerz einseitig im Kehlkopf, manchmal auch der Trachea, den Tonsillen und auch auf der Zungenbasis gefühlt. Der Schmerz nimmt bei Druck zu, manchmal auch bei der Phonation und Deglutition; meist verschwindet er aber beim Essen. In manchen Fällen wechselt er häufig, in manchen bleibt er jedoch auf derselben Stelle. Manchmal ist an Stelle eines Schmerzes, ein Gefühl des Vollseins oder der Schwellung u. s. w. Die Stimme ist gewöhnlich nicht betroffen, häufig aber ermüdet sie nach kurzem Gebrauch. Constitutionelle Symptome, wie Fieber u. s. w. fehlen. Laryngoskopisch kann an der Stelle des Schmerzes eine circumscripte Rötung vorhanden sein. Die Behandlung muss eine prophylaktische sein, gleich der Rheumatiker. Für die locale Behandlung sind beruhigende oder auch stimulirende Mittel von Nutzen; so Aconit oder Zinksulfat. Auch Morphin, rein oder in Verbindung mit Carbol und Tannin in Sprayform, Jod und Argent. sind anzuwenden. Innerlich ist Salol, Natr. salicyl., Jodkalium, Guajak, Phytolacca von Nutzen; namentlich das Extract des letzteren Medicaments mit Salol in Verbindung mit Abführmitteln oder auch Jodkalium scheint Vf. besonders wirksam.

W. Lublinski.

W. Havelburg, Estudos bacteriologicos sobre a desinfecçaõ desempenhade pela City Imferodements Company. Rio de Janeiro 1890 (Autoreferat).

Wegen der in der Laien- und Fachwelt herrschenden Meinung, dass die ungenügende Beseitigung der Abfallstoffe Ursache der alljährlich herrschenden Epidemien, namentlich des Gelbfiebers sei, wurden die bakteriologischen Untersuchungen unternommen. Die genannte englische Gesellschaft desinficirt in fünf Maschinenhäusern die dorthin zusammenlaufenden Abwässer der Stadt auf chemischem Wege mittelst eines Gemisches von Kalkmilch, schwefelsaurem Alaun und Eisen und Holzasche; die Niederschläge werden gesammelt, gebrannt und als Cement verwertet. Das überstehende Wasser wird

durch Klärbassins geleitet und dann in's Meer abgelassen. In dem Schmutzwasser befanden sich vor der Desinfection in 1 ccm im Durchschnitt 700,000 Keime, in dem Wasser, unmittelbar vor der Ableitung in's Meer, in 1 ccm 380 Keime. In 1 ccm Meerwasser des Rio-Hafens wurden 526 resp. 480 Keime, in der Nähe der Maschinenhäuser 640 Keime gefunden. Eine nähere Würdigung der localen Verhältnisse ergiebt, dass in dem Desinfectionsverfahren ein berechtigter Grund für vorhandene ungünstige hygienische Zustände in keiner Weise zu finden ist. W. Havelburg.

E. Levy, Zur Aetiologie der pyämischen Erkrankungsprocesse. (Aus der med. Klinik der Universität Strassburg.) Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 4.

L. wirft die Frage auf, ob aufser den bekannten Eiterkokken auch Bacillen im Stande wären, eine pyämische Erkrankung zu erzeugen und teilt als Bejahung dieser Frage folgenden Fall mit: Ein Arbeiter erkrankte an rechtsseitigem eitrigen Ohrausfluss, zu dem nach 8 Wochen Kopfschmerzen und Schwindelgefühl traten. Im weiteren Verlauf gesellten sich dazu Schüttelfröste und intermittirendes Fieber, Icterus, Milztumor und Durchfälle. Aus der als derber Strang fühlbaren Vena jugularis int. wird die Diagnose auf Sinusthrombose gestellt. Bald darauf entsteht Schmerzhaftigkeit, Rötung und Schwellung des Warzenfortsatzes, wobei aus einer Eiterhöhle, die direct unter der Dura mater lag, stinkender Eiter entleert wird. Einen Tag nach der Operation stellten sich Lungenmetastasen ein, am 5. Tage Exitus lelalis.

Die Obduction ergab Otitis media purulenta dextra in Folge eines Cholesteatoms. Im Torcular ein obliterirter Thrombus, der sich durch die Jugularis interna und communis bis in die Anonyma fortsetzte.

Bakteriologisch untersucht wurden: 1. Das Secret des Mittelohrs; 2. der bei der Operation gewonnene Eiter; 3. das Blut des Pat. während eines Schüttelfrostes; 4. Thrombenmaterial post mortem. In 1. und 4. fand sich in geringer Menge der Staphylococcus pyog. alb., der Hauptsache nach aber ein kurzer, dicker Bacillus, der im Blut und im Eiter in Reincultur vorhanden war. L. betrachtet diesen unter Hintenansetzung des Staphylokokkenbefundes als den Erreger der pyämischen Infection.

Der Bacillus ist für Mäuse pathogen, sie starben nach 24 bis 36 Stunden, Meerschweinchen erwiesen sich gegen ihn refractär, bei Kaninchen, in's Auge gebracht, erzeugte er Keratitis, Iritis und Vereiterung des Glaskörpers, bei subcutaner Injection dagegen nur geringfügige locale Entzündungserscheinungen.

Der Bacillus verflüssigt die Gelatine. Auf Agar bildet er einen die ganze Oberfläche überziehenden schmutzig-weifsen Belag.

Scheurlen.

Hüppe, Zur Aetiologie der Cholera asiatica. Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 9.

Vf. berichtet kurz ohne Angabe seiner Methoden über Untersuchungen, die er zuerst im Verein mit LUSTIG, später mit WOOD ausführte. Zunächst bestätigt er die Angaben KOCH's, dass der Choleraprocess nur im Darmlumen verläuft, dass die Cholera biologisch nur als eine specifische Darmfäulniss mit Bildung specifischer Toxine aufgefasst werden muss; die Wasserverluste, wie die Erosionen der Darmschleimhaut, sind ätiologisch Nebensachen. Die Localisation des Choleraprocesses im Darmlumen erfolgt auch dann, wenn die Einführung des Virus und die Infection des Organismus in anderer Weise, als vom Munde her, gelingt.

Die natürliche Infection des Menschen muss so angenommen werden, dass die Parasiten den Magen passiren und unmittelbar in den Darm gelangen, wobei es dahingestellt bleibt, ob die Cholerabakterien nur mit Essen und Getränk in den Mund gelangen oder ob sie aus der Luft aufgenommen und eingespeichelt werden, denn sie bleiben auch in trockenem Zustande unter gewissen Bedingungen sehr lange lebensfähig; auch hält H. an der schon früher von ihm angegebenen Sporenbildung der Cholerabakterien durchaus fest. Eine Infection von der Lunge aus erscheint unwahrscheinlich, da die Cholerabakterien im Blut nicht leben können.

Als fundamentale Tatsache hat H. gefunden, dass die Cholerabakterien bei richtiger Auswahl der Nährböden anaërob leben können, dass sie gerade dann ihre Gifte schneller und energischer bilden und dass solche facultative anaëroben Bakterien im Zustand der Anaërobiose gegen Agentien viel empfindlicher sind, als im Zustand der Aërobiose. Es sind also im Choleradarm die Cholerabakterien in Folge der anaërobiotischen Vorgänge trotz ihrer gesteigerten physiologischen Leistungen in einem Zustand verminderter Widerstandsfähigkeit, in welchem Zustand sie sich auch in den frischen Dejectionen der Cholerakranken befinden. Durch Wachstum an der Luft erhalten sie ihre grösere Resistenzfähigkeit wieder.

Dieses Verhalten erklärt, dass die Cholera nur selten direct contagiös wirkt, da bei directer Uebertragung die anaërob gewachsenen Bakterien der menschliche Magensaft leicht zu töten im Stande ist. Nur dadurch, dass die Cholerabakterien in der Aufsenwelt sich vermehren, werden sie infectionsfähig. Hier steht somit die Abhängigkeit der Cholera vom Boden und seiner Feuchtigkeit, d. h. dem Grundwasser, im Vordergrund. H. nennt die Cholera eine miasmatisch-contagiöse Krankheit.

Als Mittel gegen dieselbe empfiehlt er das Salol, durch welches nach den ihm aus Indien gewordenen Mitteilungen bereits ungemein günstige Erfolge erzielt wurden. Scheurlen.

Fokker, Onderzoekingen over melkzuur gisting. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890, I. No. 19.

Der Micrococcus, der sich in Groningen in saurer Milch findet, wird durch aseptisch gemolkene Ziegenmilch vernichtet, ebenso der Milchsäurebacillus. Meist finden sich beide Mikroorganismen zusammen in sauer gewordener Milch. Der Micrococcus ist am häufigsten ganz rund, färbt sich mit Fuchsin, Methylviolet, Gram'scher Methode, ebenso der Bacillus. (Betreffs der übrigen verschiedenen bakteriologischen Eigenschaften der beiden Mikroorganismen, Aussehen und Gestalt der Culturen, Einwirkung auf den Nährboden u. s. w. vergl. das Orig.) Reinculturen beider Bakterienarten machen sterilisirte Milch sauer, jedoch sind die dabei vorhandenen Erscheinungen bei den beiden Mikroben sehr verschieden. Bringt man beide gleichzeitig in sterilisirte Milch, so hat der Micrococcus die Oberhand. Die Stärke einer Milchsäuregärung kann durch Titriren mit einem Alkali sehr gut bestimmt werden. F. benutzte Phenolphthaleinlösung und $^1/_{10}$ Normalnatronlauge, welche der Milch zugefügt wurden, welche 24 Stunden vorher geimpft und dann in den Brütofen gebracht war. Es zeigten sich hierbei grofse Unterschiede in den Werten der einzelnen Tage, gleichgültig mit welcher Bakterienart die Milch geimpft war. Weitere Versuche erwiesen, wenn man einen Teil der Behälter mit Milch mit Bacillen, einen anderen mit Mikrokokken impfte, einen Teil der Flaschen nach 24 Stunden vor der Titrirung 1 Stunde lang auf 100° erwärmte und die anderen sogleich titrirte, dass die mit Bacillen beschickte Milch durch die Erhitzung 40 pCt., die mit Mikrokokken nur $12^1/_2$ pCt. des Säuregehaltes eingebüfst hatte, sodass, da hauptsächlich die Kohlensäure durch die Erhitzung ausgetrieben wird, die durch den Micrococcus erzeugte Milchsäuremenge eine viel gröfsere ist. Vf. hält daher den Micrococcus für das Milchsäurebacterium par excellence. Die von Hüppe und Marpmann gefundenen Milchsäurebakterien waren andere Mikroorganismen; keiner von ihnen hatte die Eigenschaft, die Nährgelatine zu verflüssigen, wie der von F. beobachtete Micrococcus. Dieser besitzt eine sehr wechselnde Energie. In frischer Fleischextractcultur hat er gewöhnlich viel stärkere Wirksamkeit, als in einer bereits mehrere Tage alten. George Meyer.

---

1) H. Senator, Ein Fall von Leukaemia acutissima und centripetalem Venenpuls. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 4. — **2) H. Quincke,** Ueber Capillarpuls und centripetalen Venenpuls. Das. No. 12.

1) Bei einer 49jährigen Frau, die an starken Menorrhagieen gelitten hatte, entwickelte sich unter der Beobachtung von S. innerhalb sehr kurzer Zeit (von ca. 9 Tagen) eine Leukämie. Bei dieser Patientin nun war auf dem Handrücken beiderseits ein deutliches Pulsiren der Venen beobachtet worden, welches bei peripherer Compression der Venenstämmchen verschwand, bei centralwärts wirkendem Druck jedoch nicht; Capillarpuls an den Nägeln nicht sehr

deutlich. Die Section ergab hochgradige Leukämie, ferner ulceröse Endocarditis mit einem erbsengrofsen Klappenaneurysma in der hinteren Aortenklappe, endlich eine Schrumpfniere (die intra vitam ohne nachgewiesene Albuminurie verlaufen war). Behufs Erklärung dieses centripetalen Venenpulses weist Vf. auf die Bedingungen hin, welche bewirken, dass normaler Weise in den Capillaren und Venen kein rythmischer, sondern ein continuirlicher Blutlauf stattfindet; diese Bedingungen sind: die Elasticität der Arterien, die am Ende des Arteriensystems eingeschalteten Widerstände, endlich, als begünstigendes Moment, auch die Herzkraft. Nehmen z. B. die peripheren Widerstände zu (wie bei Contraction der kleinen Arterien und Fieberfrost), so kann der Puls an kleinen Arterien unfühlbar werden, umgekehrt kann bei Erschlaffung der Gefäfse und Abnahme des Widerstandes (z. B. in der Fieberhitze) die Pulswelle besser fortschreiten bis in die Capillaren hinein. Die günstigsten Bedingungen zur Entstehung eines centripetalen Venenpulses finden sich bei Atherom der Arterien und einer dadurch bedingten Aorteninsufficienz: nämlich Abnahme des Widerstandes für die fortschreitende Pulswelle (weil vom Beginn der Diastole an das Blut nicht nur nach den Capillaren, sondern auch nach dem erweiterten linken Ventrikel abfliefst), ferner der Elasticitätsverlust der starr gewordenen Arterien, endlich die gewaltige Kraft des hypertrophischen linken Ventrikels. In dem oben erwähnten Falle schiebt Vf. den Venenpuls auf die Abnahme der Arterienspannung in Folge der acuten, durch Klappenaneurysma bedingten Aorteninsufficienz und der Erschlaffung der Gefäfse im Fieber, in Verbindung mit dem kräftig arbeitenden Herzen. — Zum Schluss wendet sich Vf. polemisch gegen die von HOLZ als wesentliche Bedingung des Venenpulses hingestellte acute Venenstauung.

2) Q. betont, dass für das Zustandekommen des sichtbaren Capillarpulses und des centripetalen Venenpulses allerdings gewisse gemeinsame Bedingungen erfüllt sein müssen, nämlich Höhe und Celerität der Pulswelle, dass diese Bedingung für das Sichtbarwerden des Capillarpulses aber hauptsächlich in Betracht kommt, während das Zustandekommen des centripetalen Venenpulses namentlich von ausgedehnterer Erschlaffung gröfserer Arterien- und Venengebiete abhängt. Vf. hat diesen Venenpuls Dutzende von Malen beobachtet, besonders bei stärkeren, mit Schweifs verbundenen Fieberanfällen, auch bei fieberlosen Zuständen (Chlorose, traumatische Anämie, Carcinome), endlich auch bei Gesunden, wenn die Sommerhitze erschlaffend auf die peripheren Gefäfse eingewirkt hatte. Aufser dem Erschlaffungszustand der Arterien sind für das Zustandekommen des Phänomens noch erforderlich: Zartheit der Haut, kräftige Herzaction, auch ein gewisser mittlerer Füllungszustand der Venen (der namentlich auch von der augenblicklichen Lagerung der Extremität abhängt). Vf. hat den Venenpuls fast ausschliefslich an Handrücken und Vorderarm beobachtet. Man darf nicht erwarten, bei centripetalem Venenpuls jedesmal auch Capillarpuls zu finden; denn die Pulswelle braucht, ihrer Geringfügigkeit wegen, in den Capillaren

nicht wahrnehmbar zu sein und erst in dem enger gewordenen Strombett der Venen wieder bemerklich zu werden. — Gleich Senator wendet sich auch Vf. gegen die von Holz als ursächliches Moment betonte venöse Stauung. Perl.

---

1) **J. Dreschfeld,** On angina pectoris and pseudo-angina. The practitioner. January 1890. — 2) **J. W. Moore,** Angina pectoris in the heartpalsy of acute infective diseases. Dublin Journal of med. science. February 1890.

1) Vf. unterscheidet, je nach dem Vorwiegen der einzelnen, nicht immer zusammen auftretenden Symptome, 3 Typen der echten (Heberden'schen) Angina pectoris: 1) Der respiratorische Typus, charakterisirt vorwiegend durch Oppressionsgefühl im Thorax, durch oberflächliche und unregelmäfsige Respirationsbewegungen, zuweilen selbst durch ausgesprochene Dyspnoe neben zeitweise beschleunigtem Puls. 2) Der neuralgische Typus, bei dem sich die unter dem Sternum resp. in der Präcordialgegend localisirten und nach verschiedenen Richtungen ausstrahlenden Schmerzen, begleitet oder gefolgt von verschiedenen Störungen der Sensibilität, in den Vordergrund drängen. 3) Der vasomotorische Typus, ausgezeichnet durch Blässe, Pulsbeschleunigung mit bald erhöhter, bald herabgesetzter Arterienspannung, Schwindel, Parästhesieen oder Anästhesien im linken oder in beiden Armen, endlich auch wohl mit Flatulenz und Erbrechen gegen Ende des Anfalles. — In etwa 5—10 pCt. der Fälle von Angina pectoris tritt plötzlicher Tod ein. — Was die pseudo-anginösen Anfälle anlangt, so entstehen dieselben (im Gegensatz zu der offenbar auf einem pathologischen Zustand der Herznerven beruhenden echten Angina pectoris) durch centrale Erregung; dieselbe erfolgt entweder direct (bei Hysterie, Neurasthenie, Tabes dorsalis, auch durch toxische Einflüsse bei Gicht, chronischer Tabak- oder Alkoholvergiftung etc.), oder auf reflectorischem Wege bei Magenkatarrh, Gallensteinen und dergl. mehr. Betreffs der differentiell-diagnostischen Zeichen dieser verschiedenen Formen müssen wir auf das Orig. verweisen. — Therapeutisch bemerkenswert ist, dass das Amylnitrit eine schnelle, aber nur sehr kurz dauernde Wirkung entfaltet, während der Effect des Nitroglycerins ein länger anhaltender ist. Morphium ist zwar sehr wirksam, muss aber bei schwachem und beschleunigtem Puls vermieden werden.

2) Im Anschluss an 2 einschlägige Fälle eigener Beobachtung weist Vf. darauf hin, dass in den späteren Stadien acuter Infectionskrankheiten (namentlich der Septikämie und Diphtherie) die Symptome der Angina pectoris auftreten können; dieselben beruhen entweder auf mangelhafter Innervation des Herzens, oder auf fettiger Degeneration des Herzmuskels in Folge von acuter parenchymatöser Myocarditis, oder auf plötzlicher Spannungszunahme in den peripheren Arterien (Nothnagel's Angina pectoris vasomotoria). Die

Behandlung, die in diesen Fällen oft sehr erfolgreich ist, besteht in der Darreichung von Alkoholicis, ferner von Herztonicis und Herzstimulantien (Nux vomica, Strychnin, Digitalis, Strophantus), endlich in der Anwendung des Amylnitrits und Nitroglycerins. Perl.

A. Westphal, Ueber einen Fall von acuter Leukämie. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 1.

Ein 16jähriger Maurer erkrankte, etwa 1 Jahr nach einer durch einen Sturz bedingten schweren Gehirnerschütterung, mit profusen Blutungen aus Nase und Mund, mit hämorrhagischen Flecken und Beulen auf der ganzen Körperoberfläche, sowie mit auffallender Verschlechterung des Allgemeinbefindens und rapide zunehmender Blässe der Haut und der sichtbaren Schleimhäute. Schwellung der Milz, sowie der Hals-, Axillar- und Leistendrüsen. Die Untersuchung des auffallend blassen Blutes ergab eine sehr erhebliche Abnahme der Zahl der roten und Vermehrung der weifsen Blutkörperchen (ein Cubikmillimeter Blut enthielt 816000 rote, neben 24000 weifsen Blutkörperchen, was ein Verhältniss der letzteren zu ersteren von 1 : 34 ausmacht); der Hämoglobingehalt war, unter Berücksichtigung der beträchtlichen Oligocythämie, nicht vermindert; Poikilocytose bestand nicht; Mikroorganismen waren nicht nachweisbar. Eine erhebliche Verschlimmerung trat unter dem Einflusse einer von der linken Tonsille ausgehenden gangränös-diphtherischen Affection der Mundhöhle auf. Einige Stunden nach einer Milzpunction, die vorgenommen wurde, um dem lebenden Organismus entnommene Gewebsbestandteile auf Mikroorganismen zu untersuchen, trat Collaps und Tod ein. Die Section dieses, seiner stürmischen Erscheinungen wegen zu den acuten Formen der Leukämie zu zählenden Falles bestätigte die Diagnose. Am Bemerkenswertesten war, dass sich in der Milz eine einige Millimeter lange Risswunde vorfand, aus der eine beträchtliche Blutung in das Abdomen erfolgt war; dies muss zur Warnung dienen selbst vor den kleinsten Eingriffen an inneren Organen bei Leukämieen, die Complicationen mit Blutungen darbieten. Aetiologisch ist das Trauma in diesem Falle als directe Ursache wohl nicht anzusehen; vielleicht hat es, wenn wir mit Ebstein für die acut verlaufenden Fälle von Leukämie einen specifischen Krankheitserreger annehmen, die Rolle eines prädisponirenden Momentes gespielt. Culturversuche, die sowohl intra vitam, als post mortem mit Blut und verschiedenen Organbestandteilen gemacht wurden, ergaben ein durchaus negatives Resultat. Perl.

---

1) Fr. Mosler, Zur localen Behandlung chronischer Milztumoren. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 1 ff. — **2) J. Ch. Huber,** Ueber den Echinococcus der Milz. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 5.

1) Die Gefahr bei operativen Eingriffen in leukämische Milztumoren liegt in der bei denselben entstehenden kolossalen, das Leben im allerhöchsten Grade gefährdenden Blutung. Es ist des-

halb die Splenotomie eine Operation, die wohl in jedem Falle besser unterbliebe, und die man nicht mit Unrecht eine Verirrung nennen könnte. Man muss deshalb andere Behandlungsmethoden erstreben, welche mit Ausschluss jedweder Blutung jene Milztumoren zu verkleinern vermögen. Man könnte vielleicht versuchen, die von Simon empfohlene Nadeloperation des Leberechinococcus auf die Milztumoren anzuwenden und dieselben durch die in Folge derselben bedingte Abscedirung und Atrophie zu verkleinern. Ferner könnte man Injectionen von Jodtinctur, wie bei anderen Organen, so auch bei der Milz in Anwendung ziehen. Derartige bei Hunden und Kaninchen angestellte Versuche ergaben recht günstige Resultate. Die betreffenden Versuchstiere ertrugen die Injectionen ziemlich gut, ohne bedeutendere Reizerscheinungen seitens des Bauchfelles. Beim Menschen wurden derartige Injectionen bisher noch nicht ausgeführt. Wohl aber solche mit verdünnter Carbolsäure und Sol. arsenicalis Fowleri. Dieselben wurden gleichfalls gut vertragen und eine deutliche Verkleinerung der Milz nach denselben constatirt. Eine post mortem untersuchte Milz, in welche während des Lebens 16 Injectionen von Sol. ars. Fowl. gemacht worden waren, zeigte eine auffallend runzlige Oberfläche mit fleckiger Verdickung der Milzkapsel. Zudem an mehreren Stellen (4—5) deutliche Einziehungen der Kapsel und zwar nur da, wo die Injectionen hatten eindringen können, also nicht an jenen Stellen, welche durch die Rippen verdeckt lagen. Diese Tatsachen beweisen die schrumpfende Einwirkung der gedachten Mittel. Solche Injectionen wirken nicht etwa allein bei durch Malaria bewirkten Tumoren der Milz, sondern auch bei solchen in Folge der Leukämie.

2) Bei einer 43jährigen Frau wurde ein Echinococcus der Milz 6 Jahre hindurch beobachtet. Dieselbe klagte im Jahre 1883 über Schmerzen im linken Hypochondrium, woselbst ein etwa faustgrofser Tumor constatirt wurde. Die Schmerzanfälle wiederholten sich von da ab bis zum Jahre 1889 in verschieden grofsen Intervallen. Im September dieses Jahres gingen 14 Tage lang fast täglich mehrere Hydatiden mit dem Stuhle ab. Trotzdem aber nahm die Geschwulst nicht wesentlich an Umfang ab. Der Urin zeigte reichlichen Gehalt an Eiweifs, sodass die Diagnose auf Amyloidniere gestellt wurde. Im November 1889 erfolgte der Tod der Patientin unter zunehmender Prostration. Bei der Section zeigte sich die Milz mit Magen, Colon, linkem Leberlappen und Zwerchfell fest verwachsen. Sie bildete einen grofsen, mit einer gelblich-eitrigen Flüssigkeit gefüllten Sack. Von Hydatiden war in dem Inhalte nichts mehr zu sehen. Die Nieren zeigten amyloide Entartung.

Es scheint in diesem Falle, dass nach überaus starker Vermehrung der Hydatiden ein Teil derselben abgestorben, und dass der Sack bei seiner aufserordentlich grofsen Spannung geplatzt war. Die zahlreich bestehenden Verwachsungen hinderten einen ausgedehnten Erguss in die Bauchhöhle, sodass es nur zu einer kleinen Ansammlung zwischen der Milz und dem Colon kam. Letzterer wurde dann wahrscheinlich durch einen ulcerirenden Process von der Serosa

Digitized by Google

her eröffnet. Dazu kam dann späterhin die amyloide Degeneration, welche nicht allein die Nieren, sondern auch die Arterien der Darmschleimhaut ergriff und zur eigentlichen Todesursache wurde.

C. Rosenthal.

Sevestre, Rougeole et broncho-pneumonie. Revue mens. des mal. de l'enf. 1890, p. 106.

Von früheren Autoren war die Ansicht ausgesprochen, dass die Pneumonieen bei Masern, ebenso wie bei Diphtherie und anderen Infectionskrankheiten durch das Eindringen der specifischen Krankheitserreger in die Lungen hervorgerufen würden. Dem gegenüber hat Netter den Nachweis geführt, dass diese secundären Pneumonieen als Mischinfectionen aufzufassen sind. Die Masern, gleich anderen Infectionskrankheiten, stellen im Organismus die Bedingungen her, unter welchen Pneumo- und Streptokokken, welche man oft im Mund-Nasen-Rachenraum auch gesunder Individuen antrifft, von hier aus nach den Lungen vordringen und sich in denselben ansiedeln können. Diese Darstellung Netter's, welche die Pneumonieen durch Selbstinfection entstehen lässt, hält S. für eine grofse Zahl von Fällen für zutreffend; aber sie erklärt nicht die allgemeine Erfahrung, dass die Masernkranken in Hospitälern in weit gröfserer Zahl an Pneumonie erkranken und sterben, wie in der Privatpraxis. Diese auffallende Erscheinung ist — wie Vf. meint — nur zu begreifen, wenn man annimmt, dass eine Ansteckung von Bett zu Bett, eine Uebertragung der Pneumonieerreger von einem Patienten zum anderen neben dem eben erwähnten Hergange oft vorkomme. Für die Prophylaxie ergiebt sich aus dieser Auffassung, dass es am ratsamsten ist, Masernkranke zu isoliren, und dass man, wo dies nicht angeht, doch immer nur wenige Patienten in einen Raum zusammenlegen soll. Auch sind die Zimmer häufig gründlich zu lüften und der Desinfection der Mund- und Rachenhöhle besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Stadthagen.

H. Oppenheim, Zur Kenntniss der syphilitischen Erkrankungen des centralen Nervensystems. Berliner klin. Wochenschrift 1889, No. 48 u. 49.

Vf. bespricht vornehmlich zwei Formen der syphilitischen Erkrankung des Nervensystems, die Meningitis diffusa basilaris syphilitica und die Syphilis des Rückenmarks. Erstere ist nach O.'s Erfahrungen von den syphilitischen Affectionen des Gehirns die bei Weitem häufigste; sie ist meistens eine chronische, progressive, sich über Jahre erstreckende Erkrankung mit öfteren längeren und kürzeren Remissionen. — Vf. skizzirt zunächst den pathologisch-anatomischen Befund und entwirft sodann das Krankheitsbild, welches, wie er klarlegt, ein so charakteristisches ist, dass man wohl im Stande ist, diese specifische Meningitis am Lebenden genau zu

diagnosticiren. Die wichtigsten Symptome sind Kopfschmerz, Schwindelgefühl, Erbrechen, Krampfanfälle, Störungen des Sensoriums und der Psyche, Polyurie und Polydipsie, Lähmungen. Am meisten zu beachten ist der eigentümliche Verlauf der Hirnlues, nämlich die Flüchtigkeit und Unbeständigkeit der Erscheinungen; die Hemianopsia bitemporalis fugax, das Kommen und Gehen der reflectorischen Pupillenstarre etc. sind für diese Krankheitsform charakteristisch. Die Prognose ist verschieden je nach dem Stadium, in welchem man die Patienten zur Behandlung bekommt; sie ist am günstigsten, so lange nur die allgemeinen Centralsymptome bestehen, und verschlechtert sich u. a. ganz erheblich mit dem Einsetzen einer Hemiplegie.

Zu der Rückenmarkssyphilis übergehend, hebt O. zunächst hervor, dass die Lues sich nur selten auf das Rückenmark beschränkt; in der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um eine cerebrospinale Erkrankung, und zwar um eine Meningitis cerebrospinalis syphilitica diffusa. O. hebt diejenigen Punkte hervor, welche es ermöglichen, die Rückenmarkssyphilis intra vitam zu diagnosticiren. Auch hier ist der schubweise, etappenförmige Verlauf von Bedeutung. In differentialdiagnostischer Beziehung komme, wie O. des Weiteren auseinandersetzt, die multiple Sklerose, die Tabes und die combinirte Systemerkrankung des Rückenmarks in Betracht. Was namentlich die Tabes betrifft, so verweist Vf. auf die Beobachtungen von Pseudotabes, in denen dem Symptomenbilde der Tabes eine wirklich specifische Erkrankung des Rückenmarks zu Grunde lag, und er betont den praktischen Wert, welche eine richtige Beurteilung solcher Fälle hat. Schliefslich macht O. darauf aufmerksam, dass die Neurasthenie nicht selten Beschwerden macht, die den Verdacht eines organischen Hirnleidens erwecken und dass eine falsche Diagnose und Therapie in solchen Fällen gerade bei Individuen, die einmal syphilitisch inficirt waren, viel Schaden stiften kann.

M. Goldstein.

Rumpf, Beiträge zur kritischen Symptomatologie der traumatischen Neurose (Commotio cerebrospinalis). Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 9.

Zu den wenigen objectiv nachweisbaren Symptomen der durch heftige Erschütterungen zu Stande kommenden Krankheitshilder gehören, nach R., eigentümliche fibrilläre Zuckungen der Muskeln, vorzüglich im Quadricepsgebiet, welche im Anschluss an Anstrengungen oder nach 1—2 Minuten langer elektrisch bewirkter tetanischer Contraction der Muskeln zu Stande kommen und welche eventuell, wie Vf. an einem Beispiele zeigt, auch einseitig (im M. cucullaris, delt., triceps) zu erzeugen sind. Derartige Erecheinungen sind vom Vf. bisher 10 Mal (6 Mal am Quadriceps oder an dem Gebiete der Nn. peronei oder tibialis und 4 Mal an den oben genannten Armmuskeln, wozu noch der Pectoralis major kommt) beobachtet worden. R nennt dieses Symptom die „trau-

matische Reaction", bei der übrigens Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit, Entartungsreaction und qualitative Aenderungen des Zuckungsgesetzes fehlen.

Ein weiteres, schon von Mannkopf hervorgehobenes objectives Zeichen der Erkrankung bietet die Vermehrung der Pulsfrequenz bei Druck auf schmerzhafte Punkte, wie es R. in 8 Fällen von traumatischer Neurose und bei 4 Fällen von Neuralgien nicht traumatischen Ursprungs gefunden hat. Das Symptom wird vom Vf. als traumatische oder neuralgische Herzaction bezeichnet.

Ein drittes objectiv nachweisbares Zeichen der Erkrankung findet R. in der Herabsetzung der elektrischen, besonders der galvanischen Erregbarkeit, welche am deutlichsten (meist aber erst nach Monate lang bestehender Krankheit) bei der KaDz oder dem KaSTe in die Erscheinung tritt. Dies findet sich sowohl in den Nn. ulnares und den Nn. peronei, am häufigsten wohl bei letzteren allein. Die faradische Erregbarkeit zeigt dabei keine oder eine nur unerhebliche Verminderung. Den von verschiedenen Seiten als wichtig betonten Sensibilitätsstörungen legt Vf. nur dann Geltung bei, wenn sie dauernd und bei verschiedener Untersuchungsmethode gleichwertig waren. Nach R. ist demnach die traumatische Neurose, welche er lieber „Commotio cerebrospinalis" genannt wissen will, gerade wegen der erwähnten objectiven Zeichen von der Neurasthenie und Hysterie zu trennen, wiewohl letztere Zustände im Gefolge von Traumen vorkommen.

Bernhardt.

Th. Clemens, Vollkommene Heilung und Schwund der syphilitischen Sklerose durch die methodische Anwendung elektrischer Ströme. Therap. Monatsh. 1889, No. 11/12.

Vf. glaubt durch die Anwendung des faradischen Stroms den völligen Schwund der syphilitischen Sklerose sicherer und schneller herbeiführen zu können, als durch irgend eine andere Behandlungsmethode. Daneben hielt er es für erforderlich, dass das indurirte Gewebe beständig von einer Flüssigkeit (am geeignetsten erwies sich eine Lösung von 36,0 Kochsalz, 12,0 Natr. bicarb. und 50 Tropfen Jodtinctur in 1000,0 Wasser) durchtränkt wird. Die Application des faradischen Stroms, welcher nur so stark gewählt werden soll, dass ihn Pat. eben empfindet, geschieht in der Weise, dass der eine Pol (gleichviel welcher) mit einer Nackenplatte verbunden wird, die andere Elektrode ist verschieden gestaltet (s. Orig.), je nachdem der Strom auf die Sklerose direct, oder, wie dies bei noch nicht überhäuteten Primäraffecten immer geschehen muss, indirect wirken soll. Im letzteren Falle kommen hohle Metallcylinder zur Verwendung, welche den ganzen, mit angefeuchteten Leinwandstreifen umwickelten Penis aufnehmen. Die Sitzungen von 10—20 Minuten Dauer werden dreimal täglich wiederholt; bis zur völligen Heilung pflegen 6 bis 7 Wochen erforderlich zu sein. Uebrigens beansprucht Vf. nicht,

durch seine Behandlungsmethode die Syphilis überhaupt zu coupiren, auch macht sie eine spätere Quecksilberkur nicht überflüssig.

H. Müller.

---

1) **Groddeck,** Ueber das Hydroxylamin und seine Verwendung in der Therapie der Hautkrankheiten. (Aus der Klinik des Prof. Schwenninger zu Berlin.) Monatsh. f. pract. Dermat. 1890, X. No. 4. — 2) **P. J. Eichhoff,** Für das Hydroxylamin in der Dermatotherapie. Ebenda No. 5.

1) G. hat das von Eichhoff zuerst empfohlene Hydroxylamin teils in Salbenform, teils in spirituöser Lösung und zwar in der Concentration von 0,075—1,5:100 angewandt in 12 Fällen von inveterirter Psoriasis, 4 Fällen von Scabies, 2 Fällen von Mycosis circinata (Pityriasis rosea) und in je einem Falle von Pityriasis versicolor, Lupus erythematodes, Pityriasis rubra, Eczema seborrhoicum und Seborrhoea capitis. Nur in 8 Fällen von Psoriasis zeigte das Mittel eine günstige Wirkung, die aber doch auch erheblich langsamer eintrat, als unter dem gleichzeitig angewandten Chrysarobin oder der Pyrogallussäure. Auf der gesunden Haut erwies sich das Hydroxylamin in einer Verdünnung von 1:1000 ganz ohne Einfluss, bei 0,2—0,5proc. Concentration treten zuweilen, bei 1 pCt. fast stets Reizerscheinungen auf. Für die ambulante Praxis scheint dem Vf. das Mittel um so weniger geeignet, als es wegen der Intoxicationsgefahr und der leicht auftretenden Entzündungen eine sorgsame Ueberwachung der Pat. erfordert.

2) E. wendet gegen die Schlussfolgerungen G.'s ein, dass derselbe das Mittel bei Krankheiten angewendet habe, gegen welche es weder empfohlen worden, noch geeignet sei (Scabies, Lupus erythematodes, Pityriasis rubra). Aufserdem aber sei die Applicationsweise zum Teil eine unzweckmäfsige und die Concentration namentlich der Salben, welche immer schwächer als Lösungen wirken, eine zu geringe gewesen.

H. Müller.

W. Duncan, Clinical Lecture on Extra-uterine Gestation. Lancet I. 1890, March 1.

Vf. erwähnt zunächst 3 Fälle von Extrauterinschwangerschaft, bei dem ersten war Ruptur zwischen die Blätter des Lig. latum, bei dem zweiten in die Peritonealhöhle eingetreten. Im 3. Falle konnte der im Lig. lat. liegende Fruchtsack nicht gelöst werden, daher wurde er in die Bauchwunde eingenäht, Placenta zurückgelassen; zur Stillung der Blutung Schwämme mit Essig und Wasser. Cyste oft irrigirt mit Jod-Wasser. Nach drei Tagen begann unter übelriechender Secretion die Abstofsung der Placenta, die zum Teil durch Zug entfernt wurde. Am 9. Tage Entleerung von Fäces durch eine im oberen Teile der Cyste sitzende Fistel. Heilung nach $3^1/_2$ Monaten. Vf. hält Tubengravidität für die häufigste Form der Extrauterinschwangerschaft, die zwischen der 6.—12. Woche durch

Contraction und übermäfsige Ausdehnung rupturirt und mit Erguss entweder unter den Peritonealüberzug zu Collaps und Tod der Frau oder zwischen die Blätter des Lig. latum mit Bildung eines Hämatoms endigt. Ausgänge: 1) Fötus stirbt, Blut resorbirt, 2) Entzündung mit Abscessbildung, 3) Fötus wächst, 4) Lig. berstet (Abdominalschwangerschaft) mit Blutaustritt in's Peritoneum. Ovarialschwangerschaft sei so selten, dass sie nicht in Betracht käme. Die Diagnose sei schwierig, die Untersuchung sollte äufserlich mit dem Abdomen beginnen. Therapeutisch sei schnelle Operation, Laparotomieschnitt event. seitlich, um das Peritoneum nicht zu verletzen, namentlich bei starker Ausdehnung des Lig. latum; Vernähung der Ränder des Sacks mit der Bauchwunde, antiseptische Irrigationen. Vf. würde nach dem Verfahren von Lawson Tait handeln: Die Nabelschnur dicht an den Placenten abschneiden, die Cyste sorgfältig leeren und die Placenta hermetisch einschliefsen durch Vernähung der Cystenränder. Man soll nicht warten bis der Fötus abgestorben ist und nicht eine Incision per vaginam machen.

A. Martin.

K. Jacoby, Pharmakologische Untersuchung über das Colchicumgift. (Aus dem pharmak. Institut zu Strassburg.) Arch. f. exp. Path. u. Pharmakol. XXVII. S. 119 ff.

Zu den Versuchen wurde reines, nach Houdé dargestelltes, seiner Zusammensetzung nach völlig mit dem von Zeisl dargestellten übereinstimmendes, krystallinisches Colchicin benutzt. Etwa 2 Stunden nach seiner Darreichung (0,02—0,06 g) beginnen beim Warmblüter die Vergiftungserscheinungen, zuerst Leibschmerzen, dann Erbrechen (bei Kaninchen fehlend), sich oft wiederholende Durchfälle, Tenesmen. Die Bewegungen des Tieres werden unsicher, es bilden sich die Anzeichen einer aufsteigenden Paralyse aus, die aber zuerst die hinteren, sodann die vorderen Extremitäten ergreift. Dann werden die Atemzüge tiefer, seltener und zumeist ohne Krämpfe tritt der Tod durch Lähmung des Respirationscentrums ein. Die Section ergiebt nur einen festen Contractionszustand des Darms. — Frösche vertragen selbst grofse Dosen reinen Colchicins ohne Schaden, hingegen ruft an der Luft gestandenes braun gewordenes Colchicin Krämpfe mit nachfolgender tötlicher Lähmung der Tiere hervor. Dass hat seinen Grund darin, dass durch Oxydation aus dem ursprünglichen Colchicin Gift, das Oxydicolchicin $(C_{22}H_{25}NO_6)_2O$, entstanden ist.

Vom Colchicin unterscheidet es sich durch seine braune amorphe Beschaffenheit, seine geringe Löslichkeit in Chloroform, einen eigentümlichen Heu- oder juchtenartigen Geruch, sowie durch seine physiologische Wirksamkeit an Fröschen. Es gelang sowohl aus Samen von Colchicum autumnale, wie aus reinem Colchicin, das monatelang offenem Luftzutritt ausgesetzt war, Oxydicolchicin darzustellen. Auch durch andauernde Ozonisirung reinen Colchicins wurde, allerdings in relativ kleinen Mengen, Oxydicolchicin gewonnen.

Es musste nun an die Möglichkeit gedacht werden, dass die Verschiedenheit der Empfänglickeit des Kalt- und Warmblüters gegen Colchicin darauf beruhe, dass nur dem letzteren die Fähigkeit zukomme, dasselbe in das eigentlich giftige Princip, das Oxidicolchicin umzuwandeln. Darauf hin gerichtete Durchblutungsversuche überlebend erhaltener Nieren ergaben nun in der Tat, dass sich ein Teil des durchgeleiteten Colchicin zu Oxydicolchicin oxydirt. J. meint daher, dass Colchicin als solches für den Warmblüter ebenso, wie für den Frosch ungiftig sei; alle Vergiftungserscheinungen müssen auf das durch den tierischen Organismus gebildete Oxydicolchicin bezogen werden. Von den Wirkungen der genannten Substanzen auf die einzelnen Organsysteme seien einige hervorgehoben: Auf Herz und auf den Blutdruck sind sie, im Gegensatz zu älteren Angaben, ohne Einfluss; am quergestreiften Muskel wird neben erhöhter Ermüdbarkeit, Verlangsamung der Erschlaffung in der Art wie beim Veratrin beobachtet. Das charakteristische Symptom der Colchicinvergiftung — die heftige Darmreizung — findet, wie aus Versuchsreihen an im gewärmten Kochsalzbad bloßgelegten Darm hervorgeht, seine Erklärung in einer Erregbarkeitssteigerung der automatischen Darmwandcentra. Pohl.

---

1) J. Vierhuff, Ein Fall von Antifebrinvergiftung. Petersburger Wochenschr. 1890, No. 16. — **2) J. B. Hatton,** Tome untoward effects from Antifebrin. Medical and Surgical Reporter 1890, No. 13.

1) Eine junge Frau litt oft an Kopfschmerzen und nahm dann gewöhnlich nach Gutdünken etwas Antifebrin. Einmal nahm sie deswegen Morgens 7 Uhr nüchtern etwa 1 Theelöffel Antifebrin, das sie sich aus einer Schachtel in ein Glas Wasser schüttete; nach 10 Minuten ingerirte sie noch eine solche Portion. Nun trank sie, ängstlich geworden, ein Glas Milch und bald darauf etwas Alaunlösung, um Erbrechen hervorzurufen, was auch erfolgte. Trotzdem stellte sich bald Schwindel, Ohrensausen, Pulsiren in den Schläfen, dumpfer Kopfschmerz und grofse Schwäche ein, und die Gesichtsfarbe wurde blaugrau. Nach 4 Stunden beobachtete man an der Patientin Blaufärbung der Lippen, der Finger- und Fufsnägel bei auffallender Blässe des ganzen Körpers; die Pupillen waren eng, Herztöne leise, Puls 84, Temp. 36,4. Sie erhielt 1 gehäuften Theelöffel Karlsbader Salz und kalten Grog. Etwa nach einer halben Stunde trat plötzlicher Collaps ein, so dass die Patientin wie sterbend erschien. Unter Excitantien besserte sich der Zustand ein wenig, wiederholte sich jedoch derart, dass nach wiederholten subcutanen Einspritzungen einer Mischung von Ol. camphorat. und Aeth. sulf. Vf. nach $3^1/_2$ Stunden eine Kochsalz-Infusion vornahm; ein improvisirter Apparat (Irrigator, an dessen Schlauche eine starke Pravaz'sche Nadel befestigt war) functionirte nicht besonders, doch waren nach Beendigung der Infusion keine Stimulantien mehr erforderlich, 14 Stunden nach der Aufnahme des Antifebrin war die Vergiftete aufser unmittelbarer Lebensgefahr.

2) Vf. beobachtete in 2 Krankheitsfällen bedrohlichste Collapszufälle nach Antifebrin; der eine betraf einen 16jährigen Typhuskranken; nach 4tägigen Intoxicationserscheinungen, die auf 1 Dosis von 4 Grain eingetreten waren, war die frühere Fiebertemperatur wieder erreicht. Im zweiten Falle collabirte ein an linksseitiger Ischias leidender 52jähriger Mann eine Stunde, nach dem er in Zwischenpausen von 4 Stunden die 2. Dosis von 4 Grain Antifebrin genommen hatte. Auch hier waren die Collapssymptome sehr bedrohliche und nur nach starken Excitantien getilgt; die Ischias ist darnach seit nunmehr Jahresfrist geschwunden. Falk.

L. Hermann, Ueber das Verhalten der Vocale am neuen Edison'schen Phonographen. PFLÜGER's Arch XLVII. S. 42.

H. hat an einem neueren Modell des Edison'schen Phonographen die Frage zu entscheiden versucht, ob die Klangfarbe der Vocale sich mit der Drehgeschwindigkeit des Cylinders ändert oder nicht, ob also bestimmte oder nur relative Partialtöne den Charakter des Vocalklanges bedingen. Es ergab sich mit aller Entschiedenheit, dass, wenn die von dem Apparat aufgenommenen Vocale bei grofser Drehgeschwindigkeit des Phonographencylinders reprodncirt wnrden, der Charakter derselben derart verloren ging, dass sie sich sämmtlich einem zwischen ae nnd oe liegenden Laute näherten. Noch leichter ging die Klangfarbe verloren, wenn der Gang des Cylinders erheblich verlangsamt wnrde; die Vocale nahmen hier bald einen blökenden, dem Tone angeblasener Kalbskehlköpfe ähnlichen Charakter an.

Daraus gebt hervor, dass wenigstens einer der Hauptcharaktere der Vocale in festen Partialtönen llegen muss. Langendorff.

E. Harnack, Ueber den Schwefelgehalt des aschefreien Albumins. Ber. d. chem. Ges. XXIII. S. 40.

H. fand den Schwefelgehalt des von ihm dargestellten aschefreien Eier-Albumins (Cbl. 1890, S. 323) im Mittel von 5 Analysen = 1,91 pCt. Dasselbe gehört also zu den schwefelreichen Eiweifssnbstanzen. Der Schwefelgehalt zeigt gleichzeitig, dass das Eiweifs bei der Darstellung nicht tiefgreifend verändert ist, sondern seinen chemischen Charakter beibehalten hat. H. macht daranf aufmerksam, dass im Eier-Albumin 1 Atom Schwefel auf ca. 70 Atome Kohlenstoff kommt, im Globulin aus Kürbisssaamen anf ca. 146, im Hämoglobin anf ca. 356. Diese Zahlen verhalten sich annähernd wie 1 : 2 : 5. E. Salkowski.

W. Zöge v. Manteuffel, Ein Fall von Luxation des Zeigefingers nach hinten. Petersburger med. Wochenschr. 1889, No. 49.

Pat. gelangte 2 Tage nach Fall auf den Knöchel des rechten Zelgefingers zur Aufnahme in die Klinik und waren bier ebenso wie unmittelbar nach der Verletzung die Repositionsversuche fruchtlos. Vf. versuchte daher die Reduction anf blutigem Wege durch Schnitt an der dorsoradialen Seite des Fingers. Man konnte hier sehen, wie sich die vordere Kapselwand mit der Beugesehne zwischen die Gelenkenden schob, dieses Hinderniss aber nicht beseitigen. Hierzu musste eine zweite nlnovolare Incision gemacht, dann die Beugesehne mit stumpfem Haken vorgezogen und die vordere Kapselwand bezw. hintere Wand der Sehnenscheide quer eingekerbt werden. Heilung, durch nachträgliche oberflächliche Abscedirung nur wenig verzögert, erfolgte mit voller Beweglichkeit. — Im Ganzen konnte Vf., einschliefslich seiner eigenen Beobachtung, 10 einschlägige Fälle sammeln. Fast alle zeichneten sich durch schwere Reposition aus und neben die Autoren in Uebereinstimmung mit Vf. das Haupthinderniss für diese im Lig. ant. Auf Grund der Erfahrungen, die er in seinem eigenen Falle gemacht, empfiehlt Vf. zur blutigen Reduction das Gelenk an der volaren Seite blofs zu legen. P. Güterbock.

A. W. Hare, Extreme flat foot; operation; recovery; remarks. Lancet 1889, Nov. 9, p. 953.

H. führt eine Art Arthrodese aus, indem die einander zugekehrten Flächen des Talo-naviculargelenkes zickzackförmig angefrischt werden, so dass ein mit dem Meifsel gebildeter Vorsprung des Talnskopfes in einen Ausschnitt des Os naviculare passt. Zur Fixirung der Knochenflächen aneinander dient jederseits eine starke Catgutnaht des Periostes. P. Güterbock.

Jul. Wolff, Ueber die Behandlung des Genu valgum und varum nebst Bemerkungen zur Pathogenese dieser Deformitäten. Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 50.

Nach Vf.'s Untersuchungen existirt keinerlei locale Erkrankung, welche für das Genu valgum in Frage kommt; es entsteht vielmehr dasselbe bei völlig gesundem Zustande von Knochen-, Muskel-, Band- und Kapselgewebe der Kniegegend und ist ausschliefslich die Form verändert, d. h. das Verhältniss der Länge, Dicke und Breite der an der lateralen Seite der Extremität gelegenen Bänder, Muskeln, Sehnen, Kapselabschnitte und Partieen der compacten und spongiösen Region der Knochen zu denen der medialen Seite, und zwar hat diese Formveränderung eine viel gröfsere Ausdehnung, als die meisten Autoren meinen. Das brüske Redressement beseitigt nur die äufsere Deformität, eine wirkliche Wiederherstellung der normalen statischen Verhältnisse kann erst ganz allmählich stattfinden. Vf. übt daher ein absatzweises Redressement in 2—4 tägigen Etappen und zeigt sich diesem gegenüber die Nachgiebigkeit der Weichteile der Kniegegend bei Genu valgum, wie auch bei Genu varum sehr viel erheblicher, als man bisher anzunehmen pflegte. Vf. vergleicht die hier obwaltenden Verhältnisse mit dem von ihm beim Klumpfufs als mafsgebend erwiesenen Transformationsgesetze. P. Güterbock.

W. C. Brown, An antiseptic evacuating trocar and cannula for hepatic abscess. Lancet 1889, Oct. 26, p. 850.

Verweilcanüle, welche mit einem in Sublimatlösung tauchenden Heberschlauch verbunden ist und eine stellbare Scheibe trägt. Je nachdem letztere weiter gerückt wird, wird, entsprechend der Ausfüllung der Abscesshöhle durch Granulationen, die Röhre allmählich immer weiter herausgezogen. P. Güterbock.

Dennert, Acustisch-physiologische Untersuchungen und Studien, verwertet für die praktische Ohrenheilkunde. Arch. f. Ohrenheilk. XXIX. S. 68.

D. resumirt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden 2 Sätzen: 1) der Beweis, dass Geräusche und Klänge ganz differente Schallqualitäten sind und die Schneckengebilde allein zu ihrer Auslösung nicht ausreichen, ist bis jetzt in keiner Weise erbracht; 2) in der Prüfung der Reactionsfähigkeit des Gehörorgans auf kurze Reize besitzen wir ein neues Princip der Hörprüfung.

Zur Erulrung dieser Reactionsfähigkeit benutzt D. Resonatoren aus Pappe: für tiefe Töne einen auf c, für hohe Töne einen auf c^4 abgestimmten. Mittelst eines Schraubengewindes kann der Anschlag und damit die Hubhöhe eines Hämmerchens, welches den Resonator zum Tönen bringt, regulirt werden. Schwabach.

Bergengrün, Ueber einen Fall von Verruca dura laryngis. Virchow's Arch. CXVIII. Heft 3.

Bei einem 22jährigen Kranken, der weder an Lues, noch Tuberculose litt, fand sich im Kehlkopf aufser dem Bilde eines intensiven chronischen Katarrhs die Schleimhaut der Regio interarytaenoidea stark gerötet und geschwollen. Von derselben hoben sich mehrere weifsliche bis über erbsengrofse warzige Prominenzen ab; ihre Oberfläche ist leicht höckrig; bei Berührung mit der Sonde machen sie den Eindruck sehr derber

Consistenz; sie sitzen der Schleimhaut breitbasig auf und sind leicht verschieblich, nicht mit der Unterlage verbacken. Diese Tumoren, galvanocaustisch abgetragen, zeigten mikroskopisch ausnahmlos den Charakter des Epidermoidalen i. e. der Verruca dura s. cornea. W. Lublinski.

John Brown, Unsuspected lead poisoning in children. Brit. med. J. 1890, p. 177.

Bleivergiftungen kommen im kindlichen Alter nicht ganz selten zu Stande. Der häufigste Anlass ist der Genuss von Wasser, das durch bleihaltige Leitungsröhren geflossen ist. Ein Bleisaum am Zahnrande wird bei Kindern unter 10 Jahren selten beobachtet und ist, wenn überhaupt, meist nur in der Gegend der Backzähne zu finden. Der Grund dieser Eigentümlichkeit ist, nach Ansicht des Vf.'s, dass bei Kindern die Zähne meist gesund und frei von sogenanntem Weinstein sind. Das constanteste Symptom der Bleivergiftung im kindlichen Alter ist Anämie; außerdem werden meist Verstopfung, Kolik und Kopfschmerz beobachtet. Dagegen kommt es selten bei Kindern zu den schwereren Formen der Bleivergiftung. Stadthagen.

Kobierske, Eine neue Percussionsmethode und deren Bedeutung für die Lungenspitzen und Herzpercussion. Therap. Monatsh. 1890, Heft 3.

Gegenüber der jetzt allgemein angewandten „indirecten" Percussionsmethode empfiehlt Vf. die von Auenbrugger geübte „directe", und zwar mit Hülfe eines einer Stimmgabel ähnelnden sog. „Percussors", betreffs dessen Construction wir auf das Orig. verweisen müssen. Vorzüge dieses Verfahrens sind erstlich die bedeutende Erleichterung der Percussion, da die Tätigkeit nur einer Hand bei bequemer Körperhaltung des Untersuchenden erforderlich ist. Ferner werden die Percussionsresultate genauer, namentlich auch aus dem Grunde, weil die erschütterte Fläche außerordentlich gering ist; speciell bei der Untersuchung der Lungenspitzen ergeben sich aus dieser Methode außerordentliche Vorteile. Auch die palpatorische Percussion kann mit dem Instrument sehr gut geübt werden, was besonders wichtig für die Percussion des Herzens ist, dessen Umriss Vf. vermittelst dieses Verfahrens anders wie bisher gefunden hat. (Näheres s. im Orig.) Perl.

Sachs, Polioencephalitis superior (nuclear ophthalmoplegia and Poliomyelitis). Amer. J. of med. sc. 1889, Septembre.

Ein im Uebrigen gesunder Mann wird von einer allmählich sich entwickelnden Parese resp. Paralyse sämmtlicher Augenmuskeln befallen, zu der weiterhin eine atrophische Lähmung der rechten unteren Extremität hinzutritt. Arme und linkes Bein blieben gesund. Da keinerlei Symptome einer peripheren Affection vorlagen, so ist die Lähmung des Beins, ebenso wie die Augenmuskelerkrankung offenbar centralen Ursprungs; es stellt der Fall also eine Combination einer Polioencephalitis superior (Wernicke) mit einer Poliomyelitis dar. Zweifellos ist es der gleiche Krankheitsprocess, der sich erst in den grauen Kernen des Gehirns und später in den grauen Vorderhörnern etablirte; auffallend ist dabei nur das sprungweise Fortschreiten derselben, indem Hals- und Brustmark offenbar verschont blieben und nur der untere Abschnitt des Rückenmarks erkrankte. Lilienfeld.

Heidenhain, Der erste therapeutische Eingriff bei Blutungen innerhalb des Schädels. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 6.

Unter Zugrundelegung zweier Fälle von Schädelverletzung durch Schlag, bei welchen der Tod erst eintrat, nachdem sich das betreffende Individuum zu Bett gelegt, rät Vf., den Patienten nach Eintritt einer leichten Apoplexie viele Stunden hindurch aufrecht sitzen zu lassen und dabei, wie üblich, Eisblase, heiße Fußbäder, Abführmittel und eventuell Blutegel zu appliciren. — Bei Ohnmachten infolge von Gehirn-Anämie ist dagegen der Kopf möglichst tief zu lagern. Lilienfeld.

Digitized by Google

L. v. Frankl-Hochwart, Ueber Psychosen nach Augenoperationen. Jahrb. f. Psych. X. 1889, Heft 1 u. 2.

Vf. teilt 31 Krankengeschichten mit. Er teilt die Fälle ein in: 1) hallucinatorische Verworrenheit (Meynert), 2) einfache Verworrenheit von Greisen, 3) Psychosen bei chronischem Alkoholismus, 4) Verworrenheit bei sehr marastischen Individuen mit intercurrirenden anderen somatischen Erkrankungen mit letalem Ausgange. Es handelt sich meist um Cataractoperationen bei Individuen im Alter von 30 bis über 70 Jahren. Der Beginn fällt meist einen Tag nach der Operation. Die Hallucinationen sind immer schreckhafter Natur, Gesichts- und Gehörstäuschungen. Die Dauer der Psychose schwankt zwischen wenigen Tagen und mehreren Jahren; letzteres besonders bei jüngeren Individuen. Bei Alkoholisten setzt die Psychose rascher und schwerer ein. Der Endausgang der Operation blieb meist unbeeinflusst. — Die Psychose ist in den meisten Fällen als directe Folge des operativen Eingriffs anzusehen. Dass die Geistesstörungen gerade nach Augenoperationen so unverhältnissmäfsig häufig auftreten, mag seine Ursache in der Läsion der das Auge und seine Adnexen versorgenden Gehirnnerven haben. Vielleicht giebt die der Operation vorausgehende Erblindung eine erhöhte Disposition zur Entstehung der Psychose ab, wie einige Fälle dartun, eventuell auch das entstehende Glaucom oder endlich die Furcht der Patienten vor dem Verluste des Gesichtssinnes. Von grofsem Einfluss ist entschieden die Dunkelcur, die absolute Ruhelage, die Abgeschlossenheit von der Aufsenwelt. M. Goldstein.

Ph. Knapp und **E. H. Bradford,** A case of tumor of the brain: removal; death. Med. and surg. reports of the Boston City Hospital IV. 1889.

Es handelt sich um eine Geschwulst (Tuberkel), welche ihren Sitz in den Centralwindungen der rechten Hemisphäre hatte. Der Tumor wurde entfernt; der Tod erfolgte bald nach der Operation. — Nach ausführlicher Mitteilung dieses Falles besprechen die Vff. die operative Behandlung der Hirntumoren im Allgemeinen, indem sie die bisher publicirten Beobachtungen, welche sie einzeln anführen, ihren Erörterungen zu Grunde legen. M. Goldstein.

W. Osler, Case of syphiloma of the cord of the cauda equina — death from diffuse central myelitis. J. of nerv. and ment. disease 1889, p. 499.

Pat., ein 42jähriger Potator, welcher ein Ulcus ohne secundäre Erscheinungen gehabt hatte, erkrankte etwa 1 Jahr vor dem Tode mit Schmerzen in den Beinen, besonders dem linken, welches abmagerte. Später Schmerzen in den Armen, 2 Monate vor dem Exitus Blasen- und Mastdarmlähmung. Weiterhin Parese des rechten Armes, in geringem Grade auch des linken mit Coordinationsstörungen. Complete Lähmung des linken, Parese des rechten Beines. Decubitus. Es fand sich ein Gummiknoten im Vorderstrange des Cervicalmarkes in der Höhe der 4. Nervenwurzel; ein zweiter Gummiknoten hatte die vorderen Wurzeln der 3. — 5. Sacralnerven und die hinteren Wurzeln des 2. und 3. Sacralnerven umschlossen und zum Teil zerstört. Aufsteigende Degeneration im linken Hinterstrange. Centrale Myelitis. Partielle Atrophie der N. ischiadici. M. Goldstein.

A. H. Ohmann-Dumesnil, Kraurosis vulvae. Monatshefte f. prakt. Dermat. 1890 X. No. 7.

Vf. stellt die von anderen Autoren bisher beobachteten Fälle der zuerst von Breisky (Cbl. 1885, No. 38, neuerdings von Janowsky (Cbl. 1889, No. 17) beschriebenen, eigentümlichen Atrophie der äufseren weiblichen Genitalien zusammen und fügt denselben 4 neue, eigene hinzu, ohne auch seinerseits über die Ursache des Leidens irgend welche Aufschlüsse geben zu können. H. Müller.

Potherat, Curage de l'utérus. Annales de gyn. 1890, Mars.

Vf. beschreibt sehr ausführlich ein Verfahren zur Auskratzung des Uterus nach vorheriger Anwendung von Dilatationsmitteln. A. Martin.

Freymann, Die Breus'sche Zange. (Erwiderung an Prof. Bidder.) Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 9.

Vf. veröffentlicht 30 Fälle aus seiner Praxis, in welchen er die Breus'sche Axenzugzange bei hohem Kopfstande anwandte. In 22 Fällen war der Muttermund 4—7 cm weit, 6 pCt. Mortalität für die Kinder; er hat niemals Cervixrisse zu nähen nötig gehabt. A. Martin.

A. v. Rosthorn, Unvollkommene Cloakenbildung (Fistula recto-vestibularis) bei gleichzeitiger normaler Ausmündung des Darmes. Wiener klin. Wochenschr. 1890. No. 10.

Vf. beschreibt die genannte Fistel, welche, durch Cohabitation erweitert, zur Incontinenz des Kotes geführt hatte und operativ beseitigt wurde. A. Martin.

J. Neuberger, Ueber Kalkablagerungen in den Nieren. (Aus dem pharmakol. Institut zu Leipzig.) Arch. f. exper. Path. u. Pharmakol. XXVII. S. 39 ff.

Gleich wie nach Intoxication mit Sublimat finden sich nach der Vergiftung mit Aloin und Wismuthsubnitrat bei Kaninchen Kalkablagerungen im Nierengewebe und zwar zumeist in den gewundenen Kanälchen. Meistens sind es das ganze Kanälchen ausfüllende Kalkcylinder, mit einer äußeren dunkleren und inneren helleren Zone. Mit Hämatoxylin (Grenacher) gefärbt, werden diese dunkleren Aufsenschichten rötlichbraun, während der glänzende Teil ungefärbt bleibt. Weit geringer entwickelt und inconstanter finden sich bei der Vergiftung mit chromsaurem Kali und Phosphor Verkalkungen in der Niere. 1—2stündige Nierenarterienunterbindung ruft im Verlaufe von 4—5 Tagen ausgedehnte, sich durch nichts von den Intoxicationsablagerungen unterscheidende Nierenverkalkungen hervor. — Nach Oxalsäurevergiftung beobachtet man ebenfalls Kalkcylinder, die nufärbbar sind und aus Calciumoxalat bestehen, während die vorbeschriebenen färbbaren ein Gemenge von phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk darstellen. Pohl.

W. v. Kieseritzky, Ein Fall von Phosphorvergiftung. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 4.

Ein 18jähriges Mädchen hatte in selbstmörderischer Absicht von 25 gewöhnlichen Streichhölzern die Phosphormasse mit einem Messer abgeschabt und sie dann mit einigen Gläsern Wasser bei vollständig nüchternem Magen hinuntergeschluckt. 1½ Stunden danach war ihr eine Flasche Milch gereicht worden, sie hatte diese aber in geronnenem Zustande, mit Phosphorstückchen gemengt, wieder von sich gegeben. Nach einer weiteren halben Stunde zeigte sich die Magengegend auf Druck empfindlich, es war Uebelkeit vorhanden, die Zunge mäfsig belegt, Haut von blasser Farbe und kühl. Puls 78, Temperatur 36,7, Respiration 78. Nach Verabreichung von Cupr. sulf. trat abermaliges Erbrechen von geronnener Milch und Wasser, aber ohne Phosphorstückchen, auf. Nach Gebrauch einer Terpentinöl-Emulsion wiederholte sich das Erbrechen, einen Tag danach war die Hautfarbe normal und nach weiteren 24 Stunden volle Genesung eingetreten. Die ganze verschluckte Masse an (gewöhnlichem weifslich gelben) Phosphor, Schwefel und etwaigen Farbstoffen machte dem Gewichte nach 0,5 g aus. Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **28. Juni.** **No. 26.**

Inhalt: Pisenti und Viola, Beitrag zur Histologie der Hypophyse und bezüglich der Verhältnisse zwischen Hirnanhang und Schilddrüse (Orig.-Mitt. [Schluss]).

Ranvier, Die anatomischen Elemente der Peritonealflüssigkeit. — Potain, Ueber das Sphygmomanometer. — Pohl, Fällbarkeit der Kohlehydrate durch Salze. — Selitrenny, Zersetzung des Leims durch Spaltpilze. — v. Meyer, Basale Hirnhernie an der Lamina cribrosa. — Bidder, Neue Methode zur Resection des Hüftgelenks. — Wolf, Methode der Hörprüfung. — Ponwyssoeki, Studien über Coccidien. — Hanken, Actinomyces beim Menschen. — Bettelheim, Fälle von Pankreascarcinom und Leberabscess. — Yamaoiwa, Zur Aetiologie der Jackson'schen Epilepsie. — Schwabe, Wirkung des constanten Stroms auf das Auge. — Rendinoius, Fall von Mycosis fungoides.

Pal, Faserverlauf im Gehirn. — v. Kobany, Durchschneidung des Hirnbalkens. — Heaton und Vasey, Stickstoffbestimmung im Harn. — Hess, Dermatomyome an der Nase. — Legueu, Ueber Hämatocele am Saamenstrang. — Helm, Multiple Osteomyelitis mit Resection der Tibiadiaphyse. — Lunewio, Casuistische Mitteilungen. — Newmann, Fall von primärer Perichondritis laryngea. — Cadet de Gassicourt und Gampert, Angeborener Herzfehler. — Burkard, Entstehung des Schwindelgefühls. — Eulenburg, Fall von amyotrophischer Spinallähmung und Arthrodese. — Dreckmann, Resorcin bei Hautkrankheiten. — Chrobak, Vaginale Exstirpation von Uterusmyomen.

Druckfehler.

Aus dem Institute für pathologische Anatomie der Universität Perugia (Prof. G. Pisenti).

Beitrag zur normalen und pathologischen Histologie der Hypophyse und bezüglich der Verhältnisse zwischen Hirnanhang und Schilddrüse.

G. Pisenti und G. Viola.

(Mitgeteilt in der ordentlichen Sitzung vom 2. März 1890 der med.-chir. Akademie in Perugia.)

(Schluss.)

II.

Zur Zeit, als wir diese histologischen Forschungen machten, secirten wir an unserer Schule für pathologische Anatomie den Leichnam eines an Uteruscarcinom verstorbenen Weibes, das einen

ziemlichen Kropf hatte. Die histologische Untersuchung ergab, dass es sich um Struma fibrosum handelte. Indem wir die Hypophysis genau untersuchten, fanden wir aufser der absoluten Bestätigung der bei anderen Hypophysen beobachteten Tatsachen fast eine Uebermäfsigkeit jener histologischen Einzelheiten, deren wir oben bereits erwähnten. Die Interfollicularräume und -Höhlungen waren sehr erweitert und mit Colloidsubstanz angefüllt; in einigen Punkten bildeten sie sogar kleine Cysten. Gleich gröfser, als gewöhnlich war der colloide Inhalt der Follikel und überaus grofs die Anzahl der mit der Colloidsubstanz gefüllten Blutgefäfse, aus welch' ersterer die roten Blutkörperchen hervorstachen.

Wir beobachteten beträchtliche Veränderungen auch in den Elementen der Markschicht, die wir aber hier nicht kurz zusammenzufassen vermögen.

Doch geben diese Veränderungen je nach der Art, in welcher die Hypophysis fixirt wurde, ein verschiedenes Bild. Die Schnitte des in Müller'scher Flüssigkeit gehärteten Teiles zeigten die Elemente mit kleinen, hellen, rundlichen Räumen (bald ein-, bald mehrfach in einem Elemente), die man mit Vacuolen hätte verwechseln können; in den Schnitten des Teiles hingegen, welcher in einer Mischung der Müller'schen Flüssigkeit mit Osmiumsäure gehärtet wurde, erschienen jene Räume gleich intensiv schwarz gefärbten Tropfen von verschiedener Gröfse, wie wirkliche Fetttropfen. Und wir bezweifeln, dass die von Rogowitsch nach Exstirpation der Schilddrüse beobachtete Vacuolisation der Elemente hauptsächlich von dem Umstande abhänge, dass die Elemente der Follikel, aufserdem dass sie (wenn irgend eine pathologische Ursache hinzutritt) einer gesteigerten Bildung der Colloidsubstanz Raum geben, eine teilweise fettige Degeneration ihres Protoplasma's erleiden, ein Umstand, den der genannte Autor nicht beobachten konnte, da er sich nicht der Osmiumsäure bedient hatte. — Was für uns sicher ist, ist, dass zwischen der Formation der Vacuolen und den Producten der Colloidsubstanz keinerlei Zusammenhang besteht. Uebrigens werden wir über diese Formation der Vacuolen, sowie über die Veränderungen der Hypophysis bei den Tieren mit exstirpirter Schilddrüse binnen Kurzem berichten, da wir bereits vor Zeiten zu diesem Behufe einige Tiere verschiedener Gattung operirt haben und die bezüglichen histologischen Forschungen fast vollendet sind.

Wir bemerken noch, dass in diesem Falle jene kleinen mit Plattenepithel ausgekleideten Höhlungen, welche sich, nach Peremeschko, zwischen den zwei Substanzen befinden, aus denen sich der vordere Lappen der Hypophysis zusammensetzt, enorm erweitert waren und in überaus reichlicher Menge eine Substanz enthielten, welche sich zum Teil wie die gewöhnliche Colloidsubstanz färbte, die aber in den doppelt und dreifach gefärbten Präparaten wie aus zwei sich verschieden färbenden Substanzen gebildet erschien. Eine dieser Höhlungen enthielt Colloidsubstanz in solcher Menge, dass sie eine Cyste bildete, in welcher ein Hirsekorn leicht Platz gehabt hätte.

Digitized by Google

Dieser Befund, den wir hier knapp zusammengefasst haben, bringt viel Licht in die Erklärung jener Form von Cystendegeneration der Hypophysis, von welcher der vorliegende Fall fast das Anfangsstadium darbot. Diese Degeneration hängt nicht nur von der Anhäufung der Colloidsubstanz in den zwischen den zwei Substanzen, oder zwischen den beiden Lappen befindlichen Höhlungen ab, sondern auch von der Verschmelzung der im interfolliculären Bindegewebe bestehenden Räume und Höhlungen; dies ist eine Tatsache, die mit dem oben geschilderten Befunde des Ueberganges der Colloidsubstanz aus den Follikeln in diese Räume und mit dem Umstande in Uebereinstimmung steht, dass man, im Widerspruch mit einigen Autoren, an den Wänden der kleinen Cysten auch nicht eine Spur von Epithelial-Elementen finden kann.

III.

Der ectodermische Ursprung des vorderen Lappens der Hypophysis wird zugestanden und eine Structurähnlichkeit zwischen der Hypophysis und der Schilddrüse ist schon seit längerer Zeit erkannt worden; die Embryologie unterstützt diese Ansicht. Nun kommt die Histologie diesen Ideen mit mächtigen Beiträgen zu Hülfe. — Einerseits haben Biondi und Langendorff nachgewiesen, dass die Follikel der Schilddrüse keine geschlossenen Follikel sind, sondern dass sich ihr Secret in die Lymphräume ergiefst und in den Kreislauf eintritt; eine Tatsache, die bereits von den alten Anatomen (Morgagni, Henle, Carpenter etc.) vermutet wurde.

Andererseits hatte Rogowitsch beobachtet, dass die Blutgefäfse der Hypophysis etwas anderes enthielten als Blut und er hatte vermutet, dass dies die Colloidsubstanz wäre. Unsere Untersuchungen beweisen, dass das, was sich in den Blutgefäfsen befindet, wirkliche Colloidsubstanz ist und dass sich dieselbe auch in den interfolliculären Räumen und Höhlungen, welche wahrscheinlich Lymphwege bilden, vorfindet. Die Homologie der beiden Organe erscheint daher fast mit absoluter Sicherheit erwiesen. Eine weitere Unterstützung erhält diese Ansicht durch die Tatsache, dass das Experiment und die anatomisch-pathologische Beobachtung auch eine Analogie der Function nachweisen.

Forschungen jüngsten Datums beweisen in der Tat, dass die Exstirpation der Schilddrüse in der histologischen Structur der Hypophysis Veränderungen bewirkt und eine weitere Unterstützung erhält man durch unsere anatomisch-pathologischen Beobachtungen, aus denen hervorgeht, dass man in gewissen Fällen in der Hypophysis Alterationen erhalten kann, welche mit den Läsionen der Schilddrüse übereinstimmen; Alterationen, die entweder von derselben Ursache, welche auf zwei histologisch homologe Organe wirkte, abhängen müssten oder eine Functionssteigerung eines derselben vorstellen würde, während in dem anderen Organe die Function herabgesetzt oder erloschen ist.

Zwischen Schilddrüse und Hypophysis würde sonach innerhalb

der Grenzen ihrer Größe jene vicariirende Function bestehen, welche umsonst in anderen Organen (Milz, Thymus, Nebennieren) gesucht wurde.

Aus all dem scheint uns die Hypothese nicht gewagt, welche uns die Erscheinungen der strumipriven Cachexie von der Tatsache abhängig machen lässt, dass mit der Entnahme der Schilddrüse die Colloidsubstanz nicht mehr so reichlich, wie unter normalen Verhältnissen, bereitet wird und sich nicht mehr in den Kreislauf ergießt, während die Hypophysis auch bei gesteigerter Secretionstätigkeit das fehlende Hauptorgan nicht zu ersetzen vermag. Die Colloidsubstanz wäre also für den Organismus notwendig und namentlich für das Blut und die Blutkörperchen, und könnte vielleicht auch die Aufgabe haben, jene hypothetischen Gifte zu neutralisiren, deren Bildung im Organismus nach der Exstirpation der Schilddrüse von einigen Experimentatoren vermutet wird und welche Gifte bei den exstirpirten Tieren die bekannten Erscheinungen und beim Menschen die strumiprive Cachexie hervorrufen würden.

Diese Hypothese ist eine directe Folge der obigen Forschungen; ihre größere oder geringere Berechtigung wird durch die Experimente erwiesen werden, welche man in unserem Laboratorium mittels der Injection von Colloidsubstanz an Tieren macht, denen die Schilddrüse genommen wurde und die die mehr oder weniger schweren Symptome darbieten, welche mit der Entfernung dieser Drüse einhergehen.

L. Ranvier, Sur les éléments anatomiques de la sérosité péritonéale. Compt. rend. etc. CX. No. 15.

R. untersuchte die Peritonealflüssigkeit vom Kaninchen, der Ratte und der Katze auf ihre histologischen Elemente hin. Um sicher zu sein, dass keine Lymphe und kein Blut von den Schnittflächen der Bauchwunde in die Peritonealhöhle gelangen und zu Täuschungen Veranlassung geben könne, durchtrennte er die Bauchwand mit rotglühendem Messer.

Die Peritonealflüssigkeit gerinnt, wie Blut und Lymphe, nach einiger Zeit, welche individuell verschieden ist. Beim Kaninchen gerinnt sie eher, als bei der Ratte und der Katze.

Regelmäßig fand R. rote Blutkörperchen und Leukocyten.

Beim Kaninchen variiren die letzteren zwischen 6 μ und 20 μ. Sie sind granulirt und enthalten zuweilen Vacuolen. Bei einer Temperatur von 38° C. zeigen sie lebhafte amöboide Bewegung.

Bei der Ratte fand Vf. 2 Arten von Leukocyten: eine kleinere mit amöboider Bewegung und eine größere (20 μ bis 25 μ Durchmesser) ohne solche. Letztere Zellen besitzen je einen runden Kern, der weniger lichtbrechend ist, als der stark granulirte Zellleib.

Die Granula schwärzen sich mit Osmiumsäure nicht, färben sich dagegen intensiv mit Anilinfarben. Diese Zellen scheinen durch Zerfall zu Grunde zu gehen. Vf. fand weder bei dem Kaninchen, noch bei der Katze analoge Elemente.

Bei der Katze fand Vf. aufser den roten Blutkörperchen und den gewöhnlichen Leukocyten eigentümliche Zellen, die den enormen Durchmesser von 100 μ und sogar darüber erreichen können. Sie sind rund oder oval, ohne amöboide Bewegung. Im lebenden Zustande lassen sich Kerne nicht wahrnehmen, nach Färbung mit Pikrokarmin etc. jedoch zeigen sich in jeder Zelle solche in grofser Zahl. Einige dieser Riesenzellen enthalten kleine Bläschen.

Unter den eigentlichen Leukocyten der genannten Säuger enthalten einige Glykogen.

Bei Triton cristatus kommen in der Pleuroperitonealflüssigkeit stark granulirte Rundzellen vor mit verschieden grofsem Durchmesser. Der Kern ist weniger lichtbrechend, als die Granula. Letztere erscheinen stäbchenförmig.

Beim Axolotl fand Vf. kleinere und weniger zahlreiche Rundzellen von gleicher Beschaffenheit, jedoch mit runden Granulis.

Bei Salamandra maculata sind zahlreiche stark granulirte Rundzellen vorhanden ohne amöboide Bewegung. Die Granula sind rund. Die Kerne stehen mehr oder weniger excentrisch.

Bei der Rana fand Vf. keine analogen Elemente.

K. W. Zimmermann.

Potain, 1) Du sphygmomanomètre et de la mesure de la pression artérielle chez l'homme etc. I. partie. Arch. de physiol. V sér. I, p. 556. — 2) Détermination expérimentale de la valeur du sphygmomanomètre. Ibid. II. p. 300.

1) Der für die Blutdruckmessung beim Menschen bestimmte Apparat von P. entspricht im Wesentlichen dem in Deutschland bekannten Sphygmomanometer zweiter Construction von Basch, besteht also aus einem Metallmanometer und einer mit diesem verbundenen auf die Arterie zu setzenden Kautschuckkapsel. Der Apparat wird aber mit Luft gefüllt, anstatt wie bei Basch mit Wasser. Als Applicationsort wählt P. die Radialis; der Vorderarm soll horizontal und in halber Pronation gelagert sein. Die Kapsel wird so stark aufgedrückt, dass der Puls jenseits der Applicationsstelle verschwindet.

2) Durch eingehende Versuche an einem Arterienschema, an welchem laut Aussage eines Sphygmographen dem natürlichen Pulse sehr ähnliche Wellenbewegungen erzeugt werden konnten, überzeugte sich P. von der Brauchbarkeit der Angaben des Sphygmomanometers. Er konnte dartun, dass, wenn der Pelottendruck des letzteren so hoch wird, dass ein jenseits angebrachter Sphygmograph das Erlöschen des Pulses anzeigt, er gerade dem maximalen Innendruck in dem künstlichen Arterienrohre entspricht. Wie tief die Minima der Wellen dabei liegen, ist ganz gleichgiltig; auch die durch plötzliche Stromsteigerung hervorgebrachten Ueberschreitungen des wahren Maximums üben keinen nachteiligen Einfluss auf die Treue der Angaben des Instrumentes. Langendorff.

J. Pohl, Ueber die Fällbarkeit colloider Kohlehydrate durch Salze. Zeitschr. f. physiol. Chem. XIV., S. 151.

Setzt man nach Vf. zu der Lösung eines „Saccharocolloids" (lösliche Stärke, Salepschleim u. A.) concentrirte Lösungen von Mittelsalzen, so entstehen dichte Niederschläge der Saccharocolloide, welch' letztere decantirt, sich wieder in Wasser lösen. Durch Wiederholung der Salzfällung kann man das Colloid von Beimengungen befreien und schliefslich durch Diffusion in Pergamentschläuchen salzfrei in Lösung erhalten. Durch Sättigen mit Ammonsulfat sind Traganth-, Althea-, Leinsamen- und Quittenschleim fällbar, durch Sättigen mit Ammonsulfat, Ammonphosphat und Kaliumacetat Caragheenschleim fällbar, durch Sättigen mit Natrium-, Magnesium-, Ammonsulfat, sowie durch Ammonphosphat lösliche Stärke, Lichenstärke, Dextrin, Salepschleim und Pectin fällbar; dagegen ist Gummi arabicum und arabinsaures Natron durch Sättigen mit Neutralsalzen überhaupt nicht fällbar. Damit ist auch eine Methode gegeben, Gummi und Zuckerarten von dem pflanzlichen Schleim zu trennen. Entgegen der durch C. Schmidt begründeten Anschauung, Traganthgummi sei ein Gemenge von Bassorin und Arabin, kommt Vf. zu dem Resultat, dass Arabin darin sich nicht findet, dass der Traganth vielmehr ein eigenartiges, durch Ammonsulfat fällbares Kohlehydrat enthält. Den Quittenschleim fasst Vf. als ein Gemenge eines der Cellulose nahestehenden Körpers mit einem, dem Traganthschleim sehr nahestehenden oder mit ihm gar identischen Kohlehydrat auf. Ueber die Ursache der Fällung durch Salze vertritt Vf. die Anschauung, dass, da das Wasserattractionsvermögen der Colloide ein viel kleineres ist, als das der anorganischen Salze, der Zusatz von Salzen im Stande ist, den colloiden Stoffen das Lösungsmittel zu entziehen und dadurch ihr Ausfällen zu bedingen. Für die verschiedenen Colloide ist die zur Ausfällung erforderliche Salzconcentration eine verschiedene, so für lösliche Stärke eine 24proc., für Salepschleim eine 40proc., für Traganth 54proc., auf Ammonsulfat bezogen. Somit ergiebt sich die Möglichkeit, durch Steigerung der Salzconcentration aus einem Kohlehydratgemenge die einzelnen Bestandteile getrennt zu fällen (fractionirte Fällung), ein Verfahren, das sich am Salepschleim tatsächlich durchführen lässt. Hierüber, sowie bezüglich vieler Einzelheiten, die sich im Auszuge nicht wohl wiedergeben lassen, vergl. das Orig. J. Munk.

L. Selitrenny, Ueber die Zersetzung des Leimes durch anaërobe Spaltpilze. Sitzungsb. d. Wiener Acad. d. Wissensch. CXVIII., Heft IIb, S. 870.

S. erhielt bei diesen im Anschluss an die Arbeit von Nencki über die Zersetzung des Eiweifs durch Bac. liquifac. magnus angestellten Versuchen aus 800 g reinster Gelatine durch Vergärung mit dem genannten Bacillus unter Abschluss der Luft eine erhebliche

Digitized by Google

Quantität Phenylpropionsäure (es wurden ca. 6 g des Zinksalzes gewonnen), dagegen kein weiteres Spaltungsproduct aus der Reihe der aromatischen Substanzen, aufser Spuren von Oxysäuren, die offenbar auf Verunreinigungen des Leims zurückzuführen sind. Ebenso wie das Eiweifs, lieferte auch der Leim Methylmercaptan. — In einem zweiten Versuch wurden zur Impfung die Sporen von Rauschbrandbacillen benutzt, durch einen Zufall drang jedoch Luft und verschiedene Bakterienformen ein, es fanden sich überwiegend Phenylessigsäure neben Phenylpropionsäure, aufser diesen nichts aus der aromatischen Reihe. Auch in dem Leimpepton steckt noch eine erhebliche Quantität aromatischer Substanz, die bei der Oxydation desselben mit Kaliumpermanganat als Benzoësäure auftrat; im Ganzen schätzt S. die im Leim enthaltene Phenylamidopropionsäure auf 2 bis 3 pCt. In beiden Versuchen wurden ansehnliche Mengen Glycocoll erhalten. S. betont mit Recht, dass der Mangel der Oxygruppe und der Skatolgruppe den Leim gegenüber dem Eiweifs charakterisirt, dazu kommt dann noch die Bildung grofser Mengen Glycocoll aus Leim. Im 2. Leimversuch wurde auch Bernsteinsäure erhalten. Die Untersuchungen sind bei Nencki ausgeführt. (Ref. hat vor längerer Zeit gleichfalls Fäulnissversuche mit grofsen Quantitäten Leim angestellt und ebenso wie S. nur Phenylessigsäure, dagegen weder Oxysäure, noch Phenol, noch Skatolcarbonsäure etc. erhalten.)

E. Salkowski.

E. v. Meyer, Ueber eine basale Hirnhernie in der Gegend der Lamina cribrosa. Virchow's Archiv CXX. S. 309.

Links neben der Crista Galli senkte sich als Fortsetzung des Gehirns und seiner Häute ein federkieldicker Stiel vom linken Stirnlappen eines neugeborenen Mädchens durch die Lamina cribosa in die linke Nasenhälfte. In der Höhe der mittleren Muschel Teilung in zwei Zapfen, von denen der eine die obere Nasenhöhle ausfüllte — die beiden oberen Muscheln fehlten fast vollständig — das Septum nach rechts verdrängte und als haselnussgrofser weicher Tumor, von Schleimhaut bekleidet, aus dem linken Nasenloch hervortrat. Der andere Zapfen war nach hinten gerichtet, lag zwischen unterer Muschel und hartem Gaumen, war ca. 3 cm lang, bleistiftdick, nicht von Schleimhaut bekleidet, nirgends mit den benachbarten Teilen verwachsen und endete blind. Mikroskopisch erwiesen sich beide Zapfen, von denen der erstere intra vitam entfernt wurde, zusammengesetzt aus Hirnhäuten und Gliageweben, ohne Ganglienzellen, ohne Nervenfasern und ohne irgend ein Lumen.

Vf. spricht sich dafür aus, nach Besprechung der verschiedenen für die Hirnhernien aufgestellten Theorien, dass in diesem Fall die erste Anlage durch eine amniotische Verwachsung des Primordialschädels herbeigeführt wurde. Innerhalb der ersten Woche des fötalen Lebens erfolgte dann die Lösung der Adhäsion und die Lücke in der Lamina cribosa, die einen besonderen Knochenkern

bekommt, ist durch den Hirnbruch bestehen geblieben. Letzterer ist mit den übrigen Teilen gewachsen, führte zur Verlagerung des Nasenflügels, Tiefstand des Canthus internus sin., Verkürzung des Septum und Atrophie der beiden oberen linken Nasenmuscheln.

Langerhans.

A. Bidder, Eine Methodus ischiadica zur Arthrotomie oder Resection des Hüftgelenkes. Arch. f. Klin. Chir. XXXIX, S. 742.

Anschliefsend an einen Fall von auf die Gelenkpfanne beschränktem Hüftgelenk hat Vf. für ähnliche Vorkommnisse und für solche Fälle, bei denen ein möglichst kurzer Abfluss der Wundsecrete nach aufsen die Hauptsache darstellt, ein Verfahren der Resectio coxae an der Leiche erprobt, welches er als Res. coxae ischiadica oder hinteren Längsschnitt zur Blofslegung der Incisura ischiad. maj. oder des Hüftgelenkes bezeichnet. Der Kranke wird auf der gesunden Seite in halber Bauchlage gelagert, die Hüfte im stumpfen, das Knie im rechten Winkel gebeugt. Man beginnt den Schnitt ca. 2 (bei Kindern ca. 1) cm aufwärts von der Spin. il. post. sup. am Darmbeinkamme und dringt in gerader Linie bis auf den hinteren Rand des Troch. maj. nach unten, die Bündel des M. glutaeus max. in spitzem Winkel durchschneidend. Man trifft dann beim Auseinanderziehen des durchschnittenen Muskels auf die Grenzlinie zwischen M. glut. med. und pyriform., welche fast genau der Schnittrichtung entspricht und kann schon jetzt die Incisura ischiad. maj. abtasten. Ungefähr vom unteren Rande derselben nach abwärts zum grofsen Trochanter hin geht die Fasc. subglut. allmählich in ein dickes, massiges, fetthaltiges Bindegewebe, über welches in querer Richtung ein kleiner Ast der M. glut. inf. verläuft, welcher nötigen Falls unterbunden wird. Beim weiteren Vordringen durchschneidet man die Sehne des Pyriformis und gelangt bald stumpf präparirend, bald schneidend neben dem hinteren Rand des M. glut. minimus auf den Schenkelhals bzw. Pfannenrand und kann die ganze Gegend zwischen unterem Rand der Incisura ischiad. und Troch. maj. übersehen. Man gewinnt dann durch weiteres Auseinanderlösen der einander zugekehrten Ränder der M. glut. med. und pyriform. noch mehr Platz, wobei die A.- und V. gluteae vor der Durchschneidung unterbunden, der N. glutaeus aber geschont werden kann. Der N. ischiad. kommt nicht zu Gesicht. Die nun folgende eigentliche Arthrotomie wird durch Abmeifselung der Trochanter-Apophyse an ihrer Basis von hinten her eingeleitet; die Auslösung des Schenkelkopfes aus der Pfanne ist nach Trennung der zwischen Trochanter und Schenkelhals sich ansetzenden Weichteile, des Kapselbandes und des Labium cartilagineum und endlich bei adducirtem und nach aufsen rotirten Schenkel des Lig. teres eine leichte. Wie viel man von der Pfanne und dem Gelenkkörper fortzunehmen hat, ergiebt sich aus den concreten Verhältnissen des Einzelfalles; nun aber gelingt es, den Kopf an seine alte Stelle zu reponiren und die etwaigen Wundsecrete von der Pfanne durch die Incis. ischiad. hindurch nach aufsen zu leiten. P. Güterbock.

O. Wolf, Hörprüfungswerte und ihr differentiell-diagnostischer Wert. Zeitsch. f. Ohrenheilk. XX. S. 200.

W. hält an seiner schon vor Jahren vertretenen Ansicht fest, „dass die menschliche Sprache der vollkommenste, aber auch der complicirteste Hörmesser sei.“ Er hält es jedoch nicht für ausreichend, nur quantitativ die Hörweite des kranken Ohres zu prüfen, erachtet vielmehr für unerlässlich für die differentielle Diagnose die qualitative Hörprüfung, d. h. die Untersuchung darauf, welche Tonreihen, hohe, mittlere oder tiefe, mit der normalen Perception verglichen, gut, schwierig oder gar nicht gehört werden (Hörbreite). Die Prüfung soll mit Hülfe der vom Vf. als „selbsttönend“ bezeichneten Consonanten (R. linguale B. H. T. F. Sch. S. G. molle) vorgenommen werden, und zwar sollen nur solche Worte in Anwendung kommen, bei denen der selbsttönende Consonant prägnant hervortritt, wie z. B. in dem Worte „Messer“ der S-Laut. Am geeignetsten werden die Prüfungslaute, nach W., in drei Gruppen geteilt: 1) hohe und starke S, Sch. und G. molle, hohe, schwache F-Laute; 2) Gruppe der Explosivae B. K. T., mittlere Tonhöhe, mäfsige Tonstärke; 3) tiefe und schwache Laute: Zungenspitzen R und Flüstern U. Veränderungen am Schallleitungsapparat (Verdickung der Paukenhöhlenauskleidung, Adhäsionen, vermehrte Spannung der Membran des ovalen Fensters) werden, nach Vf., in den meisten Fällen die Perception der hohen Töne, also vorzugsweise den S-Laut (Tonhöhe C IV-C V) aufheben. Das Ausfallen des F-Lautes könne auf isolirte Erkrankung einzelner Schneckenfasern (Hämorrhagien) deuten, wenn es für sich allein, in nächster Nähe des Ohres hervorgebracht, nicht percipirt wird, während andere noch schwächere Laute gehört werden. Die Explosionslaute werden von Schwerhörigen verhältnissmäfsig gut gehört. Das der 3. Gruppe angehörende Zungenspitzen R. ist, nach W., als tiefster Sprachlaut (C-3) ein sehr wichtiges Prüfungsmittel. Sein Ausfall lässt bei intactem, schallleitendem Apparate auf Labyrintherkrankung schliefsen, vorausgesetzt, dass bei der Diagnose auch andere insbesondere die sich aus der Aetiologie der Erkrankung ergebenden Momente, in Betracht gezogen werden. Schwabach.

W. Podwyssozki, Studien über Coccidien. I. Ueber das Vorkommen der Coccidien in Hühnereiern, im Zusammenhang mit der Frage über die Aetiologie der Psorospermosis. Cbl. f. allg. Pathol. u. path. Anat. I. No. 5.

Vf. bespricht zuerst das schon mehrfach beobachtete Vorkommen von Psorospermosis beim Menschen, über deren Infectionsmodus wir ganz im Unklaren sind. Doch ist die Wahrscheinlichkeit sehr grofs, dass die Coccidien in der Nahrung aufgenommen werden, wofür einerseits das nahezu ausschliefsliche Befallensein der Bauchorgane spricht, andererseits die bei Hühnern gelungene Infection durch Verfütterung coccidienhaltigen Futters. Als menschliche Nahrungsmittel, die Coccidien enthalten und zugleich roh gegessen werden

können, hat P. die Hühnereier gefunden. Man bemerkt, nach P., bei aufmerksamem Betrachten hartgesottener Eier auf dem weifsen Grunde das Eiweifs manchmal gräuliche oder gelblich braune Flecken die bei mikroskopischer Betrachtung als Coccidiencolonien erkannt werden. Die Eier, die P. untersuchte, waren ganz frisch und unverdorben und enthielten trotzdem Coccidien. Die Menge der mit Coccidien behafteten Eier belief sich bis zu 10 pCt. und zwar fand P. den höchsten Procentsatz im Sommer, den niedrigsten — 2 pCt. und weniger — im Winter. P. schliefst daraus, dass man im Sommer viel gröfsere Gefahr läuft, mit Coccidien angesteckt zu werden, als im Winter.

Ueber die für die Bedeutung der Eiercoccidien zur menschlichen Psorospermosis wichtige Frage des Verhältnisses der Coccidien zum menschlichen Magensaft stellt P. Mitteilungen in Aussicht.

Scheurlen.

Hanken, Nog twee gevallen van actinomycosis hominis. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 11.

Der erste Patient, ein Steinmetz im mittleren Alter, hatte eine scharf umschriebene, schmerzlose Anschwellung in der linken Wange in Höhe der inneren Mündung des Ductus stenonianus. Keine Hautverfärbung, geringe Fluctuation. Die Gröfse ist seit einem halben Jahre die gleiche geblieben, der Tumor hat sich in einigen Tagen entwickelt. Der linke obere zweite Molaris des sonst sehr unreinlichen Gebisses ist cariös. Nach Extraction des Zahns Untersuchung einiger abgekratzter Massen, in denen Actinomyceskolben gefunden werden. Bei Incision jenes Tumors wird etwas blutige Flüssigkeit mit gelben Körnchen entleert, deren Prüfung die Zeichen der Actinomykose ergiebt. Auskratzung und Galvanokaustik der Höhle; nach 10 Tagen Heilung, die noch nach zwei Jahren eine vollkommene ist. Die Art des Ueberganges des Processes von dem Zahn auf die Wange war nicht zu entdecken.

Der zweite Fall betraf eine schwächliche, 43jährige Frau, bei der sich in der Gegend der Jochbogen eine symmetrische Anschwellung des Gesichts entwickelt hatte. Früher viel Zahnschmerzen; beide zweite Molares des Oberkiefers sind cariös. Die linkseitige Anschwellung fluctuirt etwas. Bei Incision entleert sich braungelbliche Flüssigkeit, die Mycelfäden, Staphylokokken etc. enthält. Die Höhle, welche diesen Inhalt fasste, ist wallnussgrofs. Die Untersuchung eines Stückes der Wand zeigte, dass auch hier Actinomykose vorliegt. Das Gleiche wird in dem rechtsseitigen Gesichtstumor gefunden. Extraction jener beider Zähne, Auskratzung der Abscesshöhlen. Die Frau ging 8 Wochen später zu Grunde, da sie sich der Behandlung entzog, um weiter eine innerliche Behandlung zu versuchen.

Vf. ist der Ansicht, dass Actinomykose beim Menschen gar nicht so selten ist, und dass sie häufiger diagnosticirt werden würde, wenn stets genaue mikroskopische Untersuchungen des Inhalts der Zähne, Abscesshöhlen etc. vorgenommen würden. George Meyer.

K. Bettelheim, Ein Fall von Pankreascarcinom. — Ein Fall von Leberabscess. — Bemerkungen über chirurgische Eingriffe bei internen Erkrankungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLV. S. 181.

Ein 43jähriger Hauptmann erkrankte vor etwa $^3/_4$ Jahren mit Symptomen seitens des Magendarmkanales, welche trotz einer Carlsbader und mehrerer Milchkuren unverändert bestehen blieben. Vielmehr gesellte sich zu den anfänglichen Erscheinungen bald eine enorme Abnahme des Körpergewichtes (in 6 Monaten 24 Kilogr.), Icterus und Oedem an den Beinen. Bei der Untersuchung constatirte man neben dem cachectischen Aussehen und der kolossalen Abmagerung des Patienten, Acites, Anasarca und einen kleinen Erguss in die linke Pleurahöhle. Alles dies liefs mit einiger Sicherheit auch das Vorhandensein eines Carcinomes erschliefsen. Da auch nach genügender Entleerung des Darmes ein Tumor, der sich als Carcinom erwies, nicht fühlen liefs — man fand die Leberoberfläche glatt, ohne jede Unebenheiten, während die prall gespannte Gallenblase, ebenfalls vollkommen eben, nur für eine Stauung der Galle in ihr sprach — so nahm man eine wahrscheinlich carcinomatöse Verschliefsung des Ductus cysticus oder choledochus an. Die Frage des Sitzes des primären Carcinomes blieb vorläufig noch offen. Man zog in dieser Beziehung, sowohl Leber, als Duodenum, als auch die Pankreasdrüse in Betracht. Da die Gallenblase im weiteren Verlaufe immer mehr anschwoll, und dadurch dem Patienten grofse Beschwerden verursachte, so wurde dieselbe operativ eröffnet und eine Gallenblasenfistel angelegt. Bei der Eröffnung entleerte sich mehr, als $^1/_2$ Liter grüner, sehr eingedickter Galle. Der Kranke ging schliefslich unter zunehmendem Ascites und Marasmus zu Grunde. Die Section ergab ein vom Pankreaskopf ausgehendes, das Duodenum gerade an der Mündungsstelle des Ductus choledochus ergreifendes Carcinom.

Im Anschluss hieran glaubt Vf. betonen zu müssen, dass auch bei inneren Erkrankungen chirurgische Eingriffe, sei es zu diagnostischen, sei es zu therapeutischen Zwecken, je länger, je mehr gefordert werden müssen.

In einem Falle, der einen 38jährigen Patienten betraf, welcher an nicht diagnosticirten Leberabscessen starb, hätte derselbe nach den vielfachen günstigen Berichten über operativ behandelte Leberabscesse, wahrscheinlich durch einen solchen Eingriff gerettet werden können.

C. Rosenthal.

K. Yamagiwa, Beitrag zur Aetiologie der Jackson'schen Epilepsie. Virchow's Arch. CXIX. H. 3.

Vf. beschreibt 2 Fälle von Rindenepilepsie, die auf dem Vorhandensein von Distomen und von Eiern dieses Parasiten in der Grofshirnrinde beruhten. Der erste Fall bei einem 26jährigen Manne verlief anfangs unter dem Bilde einer Lungenphthise; erst später traten epileptische Anfälle auf. Im Sputum wurden Distoma-Eier nachgewiesen. Bei der Autopsie fand sich in der Rinde des

Vorder- und Hinterlappens der rechten Hemisphäre je ein etwa hühnereigroſser Tumor, der aus mehreren, unter einander communirenden Cysten bestand. Die bräunliche Cystenflüssigkeit enthielt einige Dystomen und zahlreiche Distoma-Eier. Dieselben Parasiten und Eier fanden sich in den Lungen. — Noch schärfer charakterisirt ist der zweite Fall, der einen bis dahin gesunden 29jährigen Mann betrifft. Ohne Prodromalerscheinungen traten plötzlich Schwindel, Bewusstlosigkeit und Convulsionen in der linken Körperhälfte auf. Von da an hatte der Patient täglich derartige Anfälle, deren Zahl bis zu 104 im Verlauf eines Tages stieg. Von weiteren Symptomen waren noch bemerkenswert: Rechtsseitiger Kopfschmerz, leichte Parese des linken Facialis, Parese des linken Armes und Beines, Abnahme des Sehvermögens, besonders links und Farbenring im linken Auge. Die Krämpfe, die später einen tonischen Charakter annahmen, traten in der linksseitigen Körpermusculatur am stärksten auf. Nach 2 Jahren erfolgte der Tod. Die Section des Gehirns ergab das Vorhandensein mehrerer kleiner Herde an der Grenze zwischen Rinde und Marksubstanz im rechten Hinter- und Seitenlappen und auch in der Gegend der rechten Centralwindungen. Auch hier ergab die Untersuchung die Anwesenheit von zahlreichen Distoma-Eiern, die in deutlich sichtbarer Weise zur Embolisirung kleinerer Gefäſse geführt hatten. — Wiederum lehrte der Befund von Eiern in den Lungen, dass auch in diesem Falle von hier aus die Eier-Embolie im Hirn ihren Ursprung genommen hatte. Die Localisation der Herde erklärt alle oben angeführten Symptome. Von besonderem Interesse sind die linksseitigen Sehstörungen auf Grund von Herden im rechten Occipitallappen.

M. Goldstein.

O. Schwarz, Ueber die Wirkung des constanten Stroms auf das normale Auge. Arch. f. Psych. XXI. 1889) S. 588.

Die Arbeit des Vf.'s zerfällt in zwei Abschnitte: im ersten wird über die galvanische Erregung des Auges gehandelt und in Uebereinstimmung mit v. Helmholtz nachgewiesen, dass die im Gesichtsfeld localisirbaren galvanischen Lichterscheinungen durch directe Wirkung auf die Netzhaut und zwar nicht die Nervenfasern in derselben, sondern die Elemente in den peripherischen Netzhautschichten entstehen. Tritt Katelektrotonus ein (bei Richtung des Stromes von den Ganglienzellen zu den Zapfen), so entsteht bei nicht zu schwachen Strömen eine bald wieder verschwindende Lichtempfindung. Bei Anelektrotonus wird die Empfindung des Eigenlichtes der Netzhaut vermindert und die Empfindlichkeit für objectives Licht herabgesetzt.

In Bezug auf den Einfluss des constanten Stromes auf die Empfindlichkeit der Netzhaut gegen objectives Licht (II. Teil der Arbeit) macht sich eine Erhöhung der Empfindlichkeit für objectives Licht verschiedener Qualität mindestens in der

Peripherie der Netzhaut bemerklich. Ob dieser Zustand durch directe Stromeswirkung auf die Netzhautelemente, oder das centrale Sehorgan, oder endlich durch Beeinflussung des Blutkreislaufes zu Stande kommt, ist vorläufig noch nicht entschieden. Wenn auch nicht auszuschliefsen, so ist doch eine Abhängigkeit des geschilderten Folgezustandes von der Richtung des Stromes bisher nicht nachgewiesen. (Vgl. die einzelnen Versuche im Orig.) Bernhardt.

Reddingius, Een geval van mycosis fungoïdes. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890, I. No. 7.

Bei einem 41jährigen Manne hatte sich im Verlaufe von drei Jahren oben genannte Affection entwickelt, Anfangs war ein fleckiges Erythem vorhanden, welches langsam den Charakter eines nässenden Ekzems annahm. Zugleich entstanden zahlreiche Knötchen und Knoten, die sich teils auf gesunder Haut, teils auf dem ekzematösen Gebiet entwickelten. Die kleineren waren warzenförmig, mit normaler oder schilfernder Haut bedeckt; die gröfseren waren mehr scheibenförmig, des Epithels beraubt und glichen in ihrem Aeufseren Tomatenfrüchten. Das Allgemeinbefinden des Kranken war befriedigend; schwerere Erkrankungen, hereditäre Momente waren nicht vorhanden gewesen. Aufser jenen Knoten zeigte die Haut des Kranken zahlreiche rote, auch cyanotische Flecken, Streifen, Infiltrationen. Die Knoten sind unregelmäfsig über den ganzen Körper verbreitet, die gröfsten besitzen einen Durchmesser von 4 cm.

Vf. steht nicht an, die Mycosis fungoides als eine in der Haut localisirte Pseudoleukämie anzusehen; er bespricht dann noch die Ansicht der Autoren, die die Affection als Sarkomatose auffassen und teilt schliefslich mit, dass auch er mit den gebräuchlichen Farbstoffen keine Mikroorganismen in den Tumoren finden konnte, womit allerdings noch nicht bewiesen ist, dass dieselben keine Granulationsgeschwülste sind. Histologische Untersuchung mehrerer dem Kranken exstirpirter Tumoren ergab vollkommen das Bild der Verruca mollis oder der von Babes sogenannten endothelialen Warze.

Es besteht bei Mycosis fungoides ausgebreitete Affection der Lymphgefäfse, wodurch die Ernährungsstörung in der Haut, welche das Erythem bezw. Ekzem bedingt, entsteht, und somit besteht eine Analogie zwischen Mycosis fungoides und den Endotheliomen der serösen Häute, bei welchen auch bisweilen Exsudation an die Oberfläche vorkommt. George Meyer.

J. Pal, Ueber den Verlauf der Fibræ arcuatæ externæ anteriores. Strickker's Arbeiten a. d. Inst. f. allg. u. exp. Path., Wien 1880.

Nach P. laufen nicht alle aus der Raphe kommenden und die Pyramiden von aufsen umschlingenden, Fibræ arcuatæ externæ anteriores benannten Faserzüge, wie es allgemein in den Lehrbüchern beschrieben wird, in die Corpora restiformia ein, wenigstens nicht in der Region am oberen Drittel der Olive (in den unteren Teilen

der Medulla oblongata ist es allerdings der Fall). Vielmehr treten die meisten Fasern in die Pyramiden ein und verschwinden aus der Schnittebene. Nur wenige Fasern gelangen weiter nach aufsen und schliefsen sich den Fibræ arcuatæ internæ an, welche, ebenfalls aus der Raphe kommend, die Oliven bogenförmig umgreifen.

K. W. Zimmermann.

A. v. Koranyi, Ueber die Folgen der Durchschneidung des Hirnbalkens. Pflüger's Arch. XLVII. S. 35.

v. K. hat im Laboratorium von Goltz bei einer Reihe von Hunden den Hirnbalken durchschnitten, um die physiologische Bedeutung dieses Hirnteiles kennen zu lernen. Es ergab sich, dass die Durchtrennung, falls sie ohne Mitverletzung der Hemisphäre gelingt; ganz symptomlos verläuft. Beide Körperhälften fungiren in motorischer und sensorischer Beziehung ganz wie gewöhnlich und wirken auch normal zusammen mit einander. Werden dagegen die Hirnhalbkugeln mit verletzt, so können vorübergehend die bekannten Störungen der Bewegung, des Gefühls, des Sehens eintreten. v. K. sah sie auch dann entstehen, wenn die Hemisphärenverletzung sehr entfernt von denjenigen Rindenteilen stattgefunden hatte, denen die betreffenden Functionen gewöhnlich zugeschrieben werden. So trat z. B. die Hemiamblyopie auf, wenn nur im Bereiche der motorischen Zone operirt worden war.

Das Verschwinden dieser Erscheinungen wurde durch die Durchtrennung des Balkens nicht beeinflusst.

Langendorff.

C. W. Heaton and **S. A. Vasey,** A simple method for estimating Urea. Lancet 1890 I., p. 1011.

Die Vff. benutzen die bekannte Zersetzung des Harnstoffs durch Bromlauge in einer origineilen Form, welche darauf ausgeht, die Bestimmung mit sehr geringen Hülfsmitteln zu ermöglichen. Der Harn wird in eine Gasentwickelungsflasche mit der Bromlauge versetzt, das entwickelte Gas in einer Flasche von bekanntem Inhalt aufgefangen und nach Ablauf der Zersetzung ermittelt, wieviel Wasser durch das Gas aus derselben verdrängt ist, wieviel Wasser man eingiefsen muss, um sie ganz zu füllen. Dadurch, dass die Vff. relativ grofse Mengen Harn nehmen, verringern sie die Fehler. Angenommen wird, dass 92 pCt. des im Harn enthaltenen Stickstoffes durch Bromlauge in Gasform umgewandelt wird. Im Princip stimmt die Methode mit der von Lunge angegebenen überein.

E. Salkowski.

K. Hess, Ein Fall von multiplen Dermatomyomen an der Nase. Virchow's Arch. CXX. S. 321.

Mehrere bis Hanfkorn grofse Myome in der Haut der Nase bei einem 19jährigen Mädchen. Zuerst als Warzen bemerkt im 3.—4. Lebensjahr. Sie standen im Zusammenhange mit der Muscularis der Gefäfse; an den Gefäfsen in der Umgebung waren vielfach diffuse oder circumscripte Hyperplasieen vorhanden. Aus solchen Stellen waren demnach die Myome entstanden. Sie waren gefäfsarm, enthielten wenige Nerven, hatten niemals Schmerzen verursacht. Sie liefsen sich bei der Operation leicht mit der Sonde nach Durchtrennung der bedeckenden Hautschicht herausheben.

Langerhans.

Leguen, Des hématocèles enkystées du cordon spermatique (vaginalites funiculaires hémorrhagiques). Arch. gén. 1890, Févr., p. 183 et Mars, p. 307.

Monographie von 57 Seiten Länge mit Benutzung der einschlägigen Literatur und 25 Beobachtungen, darunter 1 noch nicht veröffentlichte aus der Abteilung von Jalaquier im Hôp. Trousseau. Aus dem äufserst stiefmütterlich behandelten Capitel „Therapie" ist die Empfehlung der Punction mit oder ohne Jodinjection für frische Fälle hervorzuheben. Bei längerem Bestehen und grofser Geschwulst soll man die Incision event. mit der Excision vornehmen; die Castration bleibt dagegen nur für Ausnahmefälle vorbehalten.

P. Güterbock.

Helm, Multiple Osteomyelitis; — Resection der Tibia-Diaphyse. Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 47.

Bei der ca. 6—7 Wochen nach Beginn der Krankheit unternommenen Resection, einen 11jährigen Knaben betreffend, war schon Sequesterbildung vorhanden. Es scheint die ganze Diaphyse resecirt zu sein, obschon die Länge des entfernten Knochen nicht angegeben ist. Heilung mit ca. 2 cm Verkürzung. P. Güterbock.

Ludewig, Casuistische Mitteilungen. (Aus der kgl. Universitäts-Ohrenklinik in Halle a. S.) Arch. f. Ohrenheilk. XXIX S. 234.

In dem ersten der von L. mitgeteilten Fälle trat bei einem 5jährigen Knaben nach der Paracentese des Trommelfelles im hinteren unteren Quadranten eine lebensgefährliche Blutung ein (das Kind verlor ca. 1000 g Blut). Die Blutung stammte offenbar aus dem Bulbus venae jugularis, welcher bei bestehender, aber nicht diagnosticirter Dehiscens des knöchernen Paukenhöhlenbodens verletzt wurde. Jodoformgazetamponade und Schnürverband stillten die gefährliche Blutung sofort und dauernd.

Der zweite Fall betraf einen 37jährigen Mann, bei welchem in Folge von Blitzschlag eine Ruptur des Trommelfelles entstand. Dieselbe, im hinteren Segment gelegen, war erbsengroſs, nierenförmig mit nach innen geworfenen Rändern und zeigte eingetrocknetes Blut an ihrem oberen Rande. Heilung unter aseptischer Occlusion.

Schwabach.

D. Newman, Case of suppurative laryngeal perichondritis without any antecedent disease in the larynx. British med. Journ. 1890, March 29.

Mitteilung eines Falles von primärer oder correcter, eines Falles von Perichondritis ohne vorhergehende Larynxaffection bei einer 45jährigen Frau. Es fand sich bei der post mortem eingeleiteten Untersuchung des Kehlkopfes — der nur allein untersucht werden konnte — nachdem die Cartilago cricoidea von hinten aufgeschnitten war, dass die hintere Oberfläche derselben nach links zu erodirt war. Das rechte Stimmband ist knotig verdickt und unter demselben führt eine Oeffnung in eine kleine Abscesshöhle, welche etwa einen halben Zoll tief in die Trachea hineinführt.

W. Lublinski.

Cadet de Gassicourt et **Gampert,** Malformation congénitale du coeur. — Cyanose. — Rétrécissement de l'artère pulmonaire dans toute sa longueur. — Communication entre les deux coeurs par inocclusion du septum interventriculaire. — Interversion d'origine de l'aorte et de l'artère pulmonaire; l'aorte partant du ventricule droit, l'artère pulmonaire du ventricule gauche. Revue mens. des mal. de l'enf. 1890, p 49.

Der angeborene Herzfehler, dessen anatomische Diagnose in der Ueberschrift mitgeteilt ist, wurde bei einem 8 Monate alten Knaben beobachtet. — Unter den klinischen Symptomen des Falles, die sonst aus dem post mortem-Befunde sich leicht erklären, wird u. A. auch ein blasendes, systolisches Geräusch erwähnt, das vorn beiderseits am Thorax hörbar war, rechterseits aber besonders laut und in gröfserer Ausdehnung, als links, sich vernehmen liefs. Da die verengte Art. pulmonalis — in welcher, nach Ansicht der Vff., das Geräusch seine Entstehung hatte — aus dem linken Ventrikel entsprang, so ist die Verbreitungsweise auffallend. Eine Erklärung der Erscheinung können die Vff. aber nicht geben. Stadthagen.

Th. Buzzard, Address on vertigo of bulbar origin. Lancet 1890, Jan. 25.

Sehr viele, wenn nicht die meisten Fälle von Schwindel, die auf Erkrankung des Hörnerven bezogen werden, sind, nach B., gar nicht auf Erkrankungen dieses Nerven selbst, sondern auf functionelle Störungen seines Ursprunges in der Medulla oblongata zurückzuführen. Vf. verweist auf die mannigfaltigen neuralgischen Zustände im Trigeminusgebiet, welche z. B. bei der Tabes auf einer Erkrankung der aufsteigenden Wurzel im verlängerten Mark, nicht als auf peripheren Läsionen des Nerven beruhend nachgewiesen worden sind. Häufig lassen sich bei den an derartigem „Schwindel" Leidenden hereditäre gichtische oder rheumatische Verhältnisse nachweisen, so dass Vf. die Vermutung ausspricht, dass Ueberladung des Blutes mit schädlichen Stoffen (z. B. Harnsäure) die besprochenen Erscheinungen verursacht. Die gute Wirkung der Salicylsäurepräparate scheint diese Hypothese zu bestätigen. Bernhardt.

Eulenburg, Subacute amyotrophische Spinallähmung mit paralytischer Schultergelenkserschlaffung; Behandlung durch Arthrodese. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 3.

Vf. berichtet über einen Fall beiderseitiger paralytischer Schultergelenkserschlaffung mit perpendiculärem Herabsinken des Humeruskopfes, als deren Ursache er eine subacute amyotrophische Spinallähmung annimmt, mit dem Hinweis auf die Möglichkeit, dass specieil die zu der Ernährung der Gelenke in Beziehung stehenden Nervenzellen der grauen Vorderhörner ergriffen waren. Sehr zu empfehlen ist die in diesem Falle von Jul. Wolff an dem einen Gelenke ausgeführte Arthrodese, zumal erst dadurch, abgesehen von der functionellen Besserung, eine erfolgreiche elektrische Behandlung der bis dahin durch Zug überlasteten, atrophischen Musculatur möglich wurde. Lilienfeld.

P. Dreckmann, Ueber Resorcin und eine besondere Form der Anwendung desselben bei Hautkrankheiten. Monatshefte f. prakt. Dermat. 1890 X., No. 9.

Nach dem Vorgange Unna's empfiehlt Vf. namentlich bei seborrhoischen Ekzemen Resorcinsalbenverbände in der Weise zu machen, dass Leinen- oder Wollstoffe, Watte, hydrophile Binden und dergl. mit einer 2proc. wässerigen Resorcinlösung getränkt, auf die kranken Stellen aufgelegt und mit einem impermeablen Stoff, z. B. Wachsleinwand, bedeckt werden. Besonders bei langwierigen Ekzemen der Extremitäten erweist sich das Verfahren als wertvolles Hülfsmittel der Behandlung, doch lassen sich diese hydropathischen Resorcinumschläge auch an allen anderen Körperstellen in Form gut angepasster Verbände oder Einpackungen anbringen. Wird der Verband nur zeitweise, etwa über Nacht, getragen, so muss die Haut in der Zwischenzeit gut eingefettet werden. H. Müller.

R. Chrobak, Ueber die vaginale Enucleation von Myoma uteri. Wiener med. Jahrb. 1888. Neue Folge.

Vf. veröffentlicht 7 weitere glückliche Fälle von Enucleation per vaginam und giebt seine Methode wieder (er macht sich die Tumoren eventuell durch Incisionen in den Cervix zugängig und umgeht so meistens die Laparotomie). Sorgfältige Vorbereitung und Nachbehandlung („sehr genaue" Tamponade des Uterus mit Drainage). A. Martin.

Druckfehler: S. 447 Z. 9 von unten lies: beobachteten „anatomischen" Regeneration etc.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrasse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **5. Juli.** **No. 27.**

Inhalt: Posner, Notiz zur Chemie des Sameus (Orig.-Mitt.) — Tsinkles, Ueber die diagnostische Verwertung des Gehaltes an Zucker und reducirender Substanz im Blute vom Menschen bei verschiedenen Krankheiten (Orig.-Mitt.).

Altmann, Ueber Nucleinsäuren. — Jolin, Wirkung säurebildender Stoffe beim Fleischfresser. — Discussion über die Behandlung von Mastdarmkrebs. — Bayes, Operation der Meningocele. — Scholzke, Zur Anbohrung des Warzenfortsatzes. — Lewith, Ursache der Resistenz der Sporen. — Penzoldt, Antiseptische Wirkung von Anilinfarbstoffen. — Renaut, Ueber chronische Myocarditis. — Lenhartz, Zur Diagnostik der Magenkrankheiten. — Eulenburg, Ueber die Basedow'sche Krankheit. — Adler, Exstirpation von Uterusfibromen von der Vagina aus. — Dessre, Einfluss pharmakologischer Agentien auf den Muskel.

Pal, Einfluss des Bauchschnittes auf die Darmbewegung. — Lisbesmann, Nachweis von Metallen im Wein. — Braun, Besondere Form der Exostosen. — Krauss, Behandlung myelogener Sarkome. — Cesna, Anwendung von Jodol. — Treitel, Gehörleiden bei Tabes dorsalis. — Minkowski, Diabetes und Pankreasaffection. — Philippe, Ueber Jucken des Scharlachexanthems. — Pillist, Hemiplegie ohne Herd im Gehirn. — Marquet und Grasset, Oculomotoriuslähmung und Hemiplegie der anderen Seite. — Hadden, Abnorme Sensation im Munde. — Petersen, Ausschabung des Ulcus molle. — Rydygier, Behandlung von Uterusmyomen mit Unterbindungen.

Notiz zur Chemie des Samens.

Von C. Posner.

In meiner Arbeit „Ueber Propeptonurie“ (Berliner klin. Wochenschrift 1888, No. 21) habe ich den Nachweis erbracht, dass menschliches Sperma Propepton enthält; die Frage aber, an welche Bestandteile des Samens dieses gebunden ist, offen gelassen. Ich habe jetzt Gelegenheit gehabt, diese Frage etwas weiter zu verfolgen, indem mir genügend reichliche Mengen Ejaculats zu Gebote standen, welches sich bei mikroskopischer Untersuchung als völlig frei von Spermatozoen erwies — übrigens den charakteristischen Geruch zeigte und bei einfachem Verdunsten massenhafte, schön ausgebildete Krystalle ausfallen liefs. Dieses Azoosperma nun ergiebt, in der l. c. ge-

schilderten Weise verarbeitet, genau die gleichen Reactionen auf Propepton, wie normaler Samen (Fällung mit Salpetersäure in der Kälte, Aufhellung mit gelber Farbe beim Erhitzen, intensive Biuretreaction etc. etc.), sodass ich meine damaligen Angaben jetzt dahin zu erweitern vermag, dass der Gehalt an dem fraglichen Eiweifskörper von dem Fehlen oder Vorhandensein der Samenfäden selber unabhängig ist.

Ueber die diagnostische Verwertung des Gehaltes an Zucker und reducirender Substanz im Blute vom Menschen bei verschiedenen Krankheiten.

Von Dr. N. Trinkler,
Assistenzarzt an der chir. Klinik des Hrn. Prof. W. GRUBE in Charkow.

Vorliegende Arbeit wurde auf Grund der von FREUND*) im Jahre 1885 veröffentlichten Untersuchung unternommen. Gestützt auf 70 Blutanalysen carcinomatöser Kranker, behauptet er, dass dasselbe immer eine grofse Quantität von Zucker aufweist, dagegen das Blut sarcomatöser stets zucker- resp. glykogenfrei ist.

Meine Untersuchungen erstrecken sich nicht blos auf das Blut carcinomatöser Kranker, sondern ich hatte Gelegenheit, auch über anderes Material zu verfügen und es kam zur Untersuchung das Blut bei verschiedenen anderen Krankheitsformen, wie Typhus abdominalis, Pneumonia crouposa, Tuberculosis etc., wodurch die Schranken der Arbeit bedeutend erweitert worden sind.

Aufserdem zerfallen die Analysen (an der Zahl 109) in zwei Reihen:

1) Quantitative Bestimmung des Zuckergehaltes und reducirender Substanz bei lebenden Menschen (die nötige Blutmenge wurde während der Operation an Kranken gesammelt);

2) die zweite und gröfsere Zahl der Analysen umfasst die nach Autopsieen gesammelten Blutportionen.

Nach den Arbeiten von PAVY, EWALD, SEEGEN und J. OTTO ist es wohl aufser Zweifel gestellt, dass Zucker in beträchtlicher Quantität ein normaler Blutbestandteil ist und dass auch nach dem Tode das Blut seinen Zuckergehalt nicht verliert, wie es früher von CL. BERNARD behauptet wurde. Letzterer Umstand bewog mich auch, eine Reihe von Analysen mit dem Blute von Leichen anzustellen.

Alle quantitativen Bestimmungen sind mit Hülfe der KNAPP'schen Lösung gemacht, aufser 12, bei denen ich mich der FEHLING'schen Lösung bediente. Die vorläufige Bearbeitung des Blutes zur Entfernung der eiweifshaltigen Stoffe wurde pünktlich nach den Vorschriften von J. OTTO vollführt. In jedem der Fälle wurden alsdann zwei Substanzen bestimmt: a) eine reducirende, aber in Gärung

*) „Eine chemische Reaction auf Krebs". Allgemeine Wiener med. Zeitung 1885, No. 9, S. 102.

nicht übergehende Substanz; b) eine ebenfalls reducirende, aber zugleich auch gärungsfähige Substanz resp. Traubenzucker.

Beifolgende Tabelle zeigt den maximalen, minimalen und mittleren Procentgehalt von Zucker bei verschiedenen Krankheitsformen:

	Mittel	Maximum	Minimum
Carcinoma	0,1819	0,3030	0,1023
Typhus abdominalis...	0,0950	0,1022	0,0875
Pneumon. crouposa ...	0,0943	0,1092	0,0813
Dysenteria	0,0838	0,0915	0,0796
Vitium cordis.....	0,0737	0,0897	0,0664
Peritonitis.....	0,0701	0,0917	0,0450
Tuberculosis	0,0653	0,0817	0,0450
Syphilis	0,0553	0,0748	0,0449
Nephritis	0,0489	0,0559	0,0311
Uræmia	0,0375		

Hinsichtlich der ersten Gruppe (der Krebskranken), die von allen am zahlreichsten erscheint, konnte ich folgende Schlüsse ziehen:

1) Das Blut cancröser Kranker weist immer einen verhältnissmäfsig bedeutenden Procentgesammtgehalt an reducirenden Substanzen überhaupt auf, wobei der gröfste Teil derselben dem Traubenzucker zufällt.

2) Der maximale Procentgehalt des Zuckers im Blute Lebender erweist sich weniger, als das Maximum, welches aus dem nach dem Tode gesammelten Blute bestimmt ist.

3) Die carcinomatösen Erkranknngen innerer Organe bewirken eine gröfsere quantitative Steigerung des Blutzuckergehaltes, als die oberflächlich gelegenen Affectionen (der Haut und der Schleimhäute).

4) Mehr oder weniger ausgeprägte Cachexie der Carcinomatösen steht in keinem directen Zusammenhange mit dem Procentzuwachs des Blutzuckers.

5) Zwischen dem Procentgehalt der gärungsfähigen Substanz resp. Zuckers und der neben dem Zucker enthaltenen reducirenden, aber gärungsunfähigen Subtanz im Blute existirt keine bestimmte Abhängigkeit. Der Zuckergehalt erscheint nur mehr constant, dagegen schwankt die Quantität des gärungsunfähigen in weiten Grenzen.

Die folgende sich der ersten anreihende Gruppe ist die des Typhus abdominalis. Leider sind in derselben weniger Fälle zur Analyse gekommen. In einem Falle (s. Orig. S. 30) ist der Zuckergehalt = 0,1022 pCt., also ziemlich annähernd dem für Carcinom gefundenen Gehalte. Sonderbar, dass die Infectionskrankheiten, wie Pneumonie crouposa, Typhus abdominalis, Dysenteria etc., dem Zuckergehalte nach, einander ziemlich nahe stehen. Am ärmsten erweist sich der Zuckergehalt bei Nieren- und Harnblasekrankheiten.

Leider erlaubt mir der Umfang des Referats nicht, näher auf die detaillirte Charakteristik jeder einzelnen Gruppe einzugehen, die sich Interessirenden verweise ich auf die ausführlichere Arbeit in russischer Sprache. (Arbeiten der Charkower med. Gesellschaft. Charkow, 1890.)

R. Altmann, Ueber Nucleinsäuren. DU BOIS-REYMOND's Arch. 1889, S. 524.

Als Nucleinsäuren bezeichnet Vf. organische Phosphorverbindungen, welche sich aus verschiedenen Nucleinen haben abspalten lassen und welche sich durch einen höheren Phosphorgehalt vor den Nucleinen auszeichnen. Der normale Phosphorgehalt der reinen Nucleinsäuren scheint etwas über 9,5 pCt. zu liegen (die Nucleine enthalten 3—6 pCt.). Einen geringen Gehalt an Schwefel (0,12 bis 0,31 pCt.) zeigen die verschiedenen Nucleinsäuren wohl nur dann, wenn sie mit Eiweifskörpern verunreinigt sind; reine Nucleinsäuren scheinen frei von Schwefel zu sein. Sie stellen im getrockneten Zustande weifse, feuchtes Lackmuspapier intensiv rötende Pulver vor, die beim Verbrennen viel Ammoniak entwickeln und schliefslich kaum eine Spur Asche zurücklassen. Die Nucleinsäuren sind, wie die Nucleine, in alkalischem und ammoniakalischem Wasser leicht löslich, werden jedoch, im Gegensatz zu diesen, daraus durch Uebersäuern mit Essigsäure nicht gefällt, wohl aber durch einen geringen Ueberschuss an Salzsäure und anderen Mineralsäuren, besonders unter Zusatz von Alkohol; durch grofsen Ueberschuss der Mineralsäuren tritt wieder Lösung, und je nach der Stärke der Concentration und der Dauer der Einwirkung, Zersetzung ein. Die Nucleinsäuren fällen, so lange sie nicht zersetzt sind, in saurer Lösung Eiweifs und Albumosen in exquisiter Weise. Diese Fällungen, welche phosphorhaltig in alkalischem Wasser löslich, durch Essigsäure und Salzsäure fällbar und gegen Pepsin resistent sind, dürften, nach Vf., das vorstellen, was man bisher gemeiniglich als Nucleine bezeichnet hat. Bei der Abspaltung der Nucleinsäuren verfuhr Vf. im Allgemeinen so, dass er, je nach der Art der Muttersubstanzen, entweder die Eiweifskörper vorher möglichst unlöslich machte oder die Muttersubstanzen mit Alkali bezw. Pepsin behandelte und dann aus der alkalischen Lösung das durch Uebersäuern mit Essigsäure Fällbare entfernte; fällte er dann nochmals durch geringen Ueberschuss von Salzsäure unter Zusatz eines gleichen Volumens Alkohol, so fielen die Nucleinsäuren in mehr oder weniger reinem Zustande aus. — Ueber das Verfahren, sie zu reinigen, wie bezüglich vieler Einzelheiten vergl. das Orig. Die Nucleinsäuren sind von dem Vf. bis jetzt aus Hefe, Kalbsthymus, Eidotter und Lachssperma dargestellt worden. J. Munk.

S. Jolin, Ueber die Einwirkung neutraler säurebildender Stoffe auf die Alkaliausscheidung der Fleischfresser. Skand. Arch. f. Physiol. I. S. 442.

An einem Hunde von 13,8 kg, der sich mit 450 g Fleisch und 75 g Schmalz im N-Gleichgewicht befand (N-Einfuhr 15,1 g, N im Harn 14,5, im Kot 0,5 g), hat Vf. (in Salkowski's Laboratorium) geprüft, ob an sich neutrale Substanzen, wie Benzoësäureanhydrid und Benzylalkohol, welche im Körper in Benzoësäure übergehen und gröfstenteils als Hippursäure durch den Harn austreten, gleich wie direct eingeführte Säuren, die Ammoniakausscheidung steigern, indem sie in Ammonsalz übergehen und als solches durch den Harn austreten, oder ob sie sich teilweise mit fixem Alkali (Kali, Natron verbinden und so dem Körper fixes Alkali entziehen. Im Harn und im Kot wurde N (nach Kjeldahl), ferner Kali und Natron, im Harn aufserdem NH_3 (zumeist nach Schlösing) bestimmt. Folgendes sind die Mittelzahlen der Harnausscheidung aus den 5, je 6tägigen Versuchsperioden; II, III, V sind die Normalperioden, in II erhielt der Hund im Ganzen 24,8 g Benzoësäureanhydrid, in IV 28,1 g Benzylalkohol dem Futter beigemischt.

	Gesammt-N	NH_3	NaCl	KCl
I.	14,5	0,87	0,41	2,96
II.	14,26	**1,36**	0,24	2,9
III.	13,99	0,75	0,54	2,94
IV.	14,48	**1,38**	0,37	3,31
V.	14,41	0,78	0,39	3,1

Während also der Gesammt-N des Harns keine wesentlichen Aenderungen zeigt, steigt in II, wie in IV unter dem Einfluss der säurebildenden Stoffe die NH_3-Ausscheidung um 56—57 pCt., sodass das Verhältniss von $NH_3 : N$, das in I wie 1 : 16,6 gewesen, auf 1 : 10,5 ansteigt. In den nachfolgenden Normalperioden III und V sinkt die NH_3-Ausfuhr unter die Norm (I), vergleichbar einer compensatorischen Reaction des Organismus gegen die übergrofse NH_3-Ausscheidung der vorhergehenden Perioden. Dagegen zeigt die Kaliausfuhr erst in Periode IV und V eine mäfsige Steigerung um 12—13 pCt., sodass also der Körper hier vielleicht etwas Kali zur Bindung der entstandenen Säuren hergegeben hat. Dagegen scheint aus dem Sinken der NaCl-Ausscheidung in II und IV eine mäfsige Natronretention in diesen Perioden hervorzugehen, die zwar in III durch eine gegen die Norm verstärkte Ausscheidung teilweise wieder compensirt wird. In Periode II und IV war, entsprechend den verfütterten Stoffen, ein reichlicher Gehalt des Harns an Hippursäure nachzuweisen (leider fehlt die Feststellung der Gröfse der Benzoë- bezw. Hippursäureausscheidung und der Resorptionsgröfse der verfütterten Stoffe). Die N-, KCl- und NaCl-Ausscheidung

durch den Kot verlief in allen Perioden ziemlich gleichmäfsig ohne wesentliche Schwankungen. — Also lehrt der Versuch, dass der Organismus des Fleischfressers auch gegen neutrale Substanzen, die im Körper in Säuren übergehen und als solche ausgeschieden werden, sich ebenso verhält, wie gegen direct eingeführte Säuren, insofern er dieselben fast ausschliefslich durch Ammoniak neutralisirt und von seinem Bestande an fixen Alkalien kaum oder höchstens nur wenig hergiebt. J. Munk.

A Discussion on the treatment of cancer of the rectum in the section of surgery in the annual meeting of the British. med. association; held in Leeds Aug. 1889. Brit. med. J. 1889, Oct. 12, p. 803.

Von 70 Fällen von Mastdarmkrebs, über die H. Cripps berichtet, hat er diejenigen der Exstirpation unterworfen, in denen Blase, Prostata, Uterus und oberer Teil der Scheidenmastdarmscheidewand nicht erkrankt waren. Von diesen 30 im Alter von 27—76 Jahren stehenden Patienten starben nur 2 in Folge der Operation; von den übrigen Patienten hatten 10 ein Recidiv binnen einem Jahre, 4 binnen 1—3 Jahren, 1 war am Rückfall nach $1^1/_2$ Jahren, 6 ohne einen solchen in einem $^1/_4$—9 Jahren betragenden Zeitraum gestorben und über 6 fehlen die Nachrichten, 1 starb aufserdem 1 Jahr nach dem Eingriff an einer intercurrenten Krankheit. Die Operationsmethode besteht in Excision ohne Resection des Steifs- oder Kreuzbeins und wurde dabei 4 Mal das Bauchfell eröffnet; ohne dass daraus ein Schaden erwuchs; in 3 dieser Fälle konnte eine Sutur applicirt werden. Zur Nachbehandlung wird der durchschnittene Darm nicht mit dem Anus vernäht, auf 36 Stunden die Wunde tamponirt; dann ein langes Drainrohr eingelegt und oberflächlich mit Eucalyptus-Lint bedeckt. Die gewöhnlich von der 3. Woche an sich geltend machende Narbencontraction ist frühzeitig durch Bougies zu bekämpfen. — Colotomie ist von C. 40 Mal ausgeführt worden, 14 Mal nach der lumbalen und 25 nach der inguinalen Methode: letztere, welche einen Todesfall ergab, wird vom Vf. bevorzugt. Im Allgemeinen wendet er diese Methode bei der Exstirpation nicht zugänglicher Fälle an und glaubt, dass sie u. A. das Wachstum des Krebses beschränkt. P. Güterbock.

K. Bayer, Weitere Erfahrungen über die Zulässigkeit der blutigen Behandlung der Rückenmarksbrüche. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 5.

Von 5 vom Vf. operirten einschlägigen Fällen endete nur 1 in Folge des Eingriffes tötlich, während ein zweiter wegen Mangel geeigneter häuslicher Pflege an nachträglicher perforirender Verschwärung der Operationsnarbe zu Grunde ging. Das Resumé Vf.'s lautet:

Um die Operation der Meningomyelocele zu vereinfachen, ist

der Sack von vornherein unter antiseptischen Maßnahmen seitlich einzuschneiden und zu inspiciren. Man spart auf diese Weise unnütze mühsame Ablösungen. Zur Naht bleibt an der Basis genügend Durasubstanz übrig. Degenerirte Rückenmarksteile, im Sack endigende Nervenstränge sind abzutragen, in die Lücke weiterziehende, in der Sackwand verlaufende Schleifen sind abzulösen und zu reponiren. Ist die Communicationsöffnung des Sackes mit dem Wirbelkanal klein, so ist eine einfache Ligatur knapp an dem Communicationsfenster oder eine Tabaksbeutelnaht einer complicirten Naht vorzuziehen. Zur Naht und Ligatur eignet sich wegen leichterer Resorbirbarkeit besser Catgut; Seide stößt sich in der Folge hie und da doch ab und giebt Anlass zu Fistelbildungen, welche nachträgliche Infectionen ermöglichen. Entstandene secundäre Fisteln wären besser sofort durch innerliche Anfrischung und Naht zu schließen. — Behufs Herstellung eines dauerhaften Verschlusses der Wirbellücke empfiehlt sich eine plastische Verschiebung der Rückenmusculatur nach der Mitte mit fester Naht. Eine solche Muskelwand scheint auch geeignet zu sein, einen besseren Schutz gegen secundäre Infectionen bei einem Narbendecubitus abzugeben, als alle anderen bis jetzt angewandten Nahtmethoden. P. Güterbock.

Schülzke, Ueber die Möglichkeit, einige für die operative Eröffnung des Warzenfortsatzes topographisch-anatomisch wichtige Verhältnisse am Schädel vor der Operation zu erkennen und über den praktischen Wert einer solchen Erkenntniss. (Aus der königl. Universitäts-Ohrenklinik in Halle a. S.) Arch. f. Ohrenheilk. XXIX. S. 201.

Auf Grund seiner Untersuchungen an 60 Schädeln kommt Vf. zu dem den Angaben Körner's (Cbl. 1887, S. 23) entgegengesetzten Ergebniss, dass er eher bei den Dolichocephalen, als bei den Brachycephalen einen tieferen Stand der mittleren Schädelgrube constatiren möchte. Bezüglich der Verschiedenheit der rechten und linken Seite fand er, dass in $8^1/_3$ pCt. der Fälle die Maße beider Seiten um 3—4 mm, in $15^2/_3$ pCt. um 2 mm sich unterschieden, in 76 pCt. beide Seiten gleich standen. Die Frage, ob die mittlere Schädelgrube häufiger rechts, als links tiefer stehe, beantwortet er dahin, dass beide Seiten sich nahezu gleich verhalten, wenn auch vielleicht der rechten Seite ein kleines Uebergewicht zuerkannt werden dürfe.

Auch die Behauptung Körner's, dass der Sinus transversus bei Brachycephalen weiter nach außen und vorn, gegen die Felsenbeinpyramide vordringt, als bei Dolichocephalen, erklärt Vf. für nicht zutreffend, eher könne man die Theorie K.'s umkehren. — Vf. bestreitet ferner den von Hartmann aufgestellten Satz, dass je mehr der Sinus vorgewölbt sei, er um so mehr nach außen trete. Ein derartig proportionirtes Verhältniss zwischen „Vorwölben“ und „nach außen treten“ des Sinus bestehe nicht, sondern es zeige sich schon

bei bloſser Betrachtung, dass der Sinus sich bald mehr nach vorn und weniger nach aufsen vorwölbe, bald umgekehrt sich verhalte, obwohl nicht zu leugnen sei, dass auch eine grofse Anzahl direct proportionirter Verhältnisse vorkommt. — Bezüglich der Tiefe der Fossa sigmoidea dextra und sinistra ergab sich bei Vf.'s Untersuchungen, dass in $43^1/_3$ pCt. der Fälle die Grube beiderseits gleich tief, in $43^1/_3$ pCt. dieselbe rechts tiefer, als links und in $13^1/_3$ pCt. links tiefer, als rechts war. Im Ganzen spricht sich Vf. bezüglich der Merkmale, welche von den verschiedenen Autoren zur Erkennung der „gefährlichen" Schläfenbeine angegeben werden, dahin aus, dass sie alle unsicher seien; im Uebrigen sei es auch nicht nötig, diese Frage vor der Operation zu entscheiden, da man bei vorsichtigem Vorgehen die Gefahren, welche von einer tiefen Fossa sigmoidea oder einer tief stehenden mittleren Schädelgrube drohen, während der Operation erkennen und vermeiden könne. Als äufsere Anhaltspunkte für die Operation empfiehlt er auf's Neue, wie dies Schwartze bereits getan hat, die Linea temporalis wegen des geringen Procentsatzes, bei welchem dieselbe über der mittleren Schädelgrube stehe. Schwabach.

Lewith, Ueber die Ursache der Widerstandsfähigkeit der Sporen gegen hohe Temperaturen. Ein Beitrag zur Theorie der Desinfection. (Aus d. pharmakol. Inst. d. Universität zu Prag.) Arch. f. exp. Pathol. etc. XXVI. Heft 5/6.

Die ungemeine Widerstandsfähigkeit der Bakteriensporen gegen trockene heifse Luft hat bis jetzt eine Erklärung nicht gefunden; man begnügte sich mit derConstatirung der Tatsache, dass der Tod des Protoplasma's bei gröfserem Wassergehalt leichter von Statten gehe, als in völlig trockenem Zustande. L., der unter Leitung von Hofmeister arbeitete, lenkte nun die Aufmerksamkeit auf das Eiweifs, das in jedem lebenden Protoplasma, also auch in den Bakterien und Sporen enthalten sein muss und dessen Coagulation den Tod des Protoplasma's bedingt. Da aber die Sporen eine so hohe Temperatur aushalten, muss die Coagulation ihres Eiweifses durch irgend einen Umstand hintangehalten sein. Der einzige Umstand, der eine solche Wirkung beim Eiweifs hat, ist die Abwesenheit von Wasser. Nach Versuchen von L. ist die Coagulationstemperatur bei halbstündiger Einwirkung für Eieralbumin in wässeriger Lösung 56°, bei 25proc. Wasser 74—80°, mit 18proc. 80—90°, mit 6proc. 145°, wasserfrei 160—170°.

Die Ursache der Widerstandsfähigkeit der Sporen gegen hohe Temperaturen ist somit mit gröfster Wahrscheinlichkeit durch ihren geringen Wassergehalt bedingt, den L. nach seinen Untersuchungen auf etwa 10 pCt. schätzt. Scheurlen.

Penzoldt, Ueber die antibakteriellen Wirkungen einiger Anilinfarbstoffe. (Nach Versuchen des Dr. A. Beckh aus Nürnberg.) Arch. f. exp. Pathol. etc. XXVI. Heft 5/6.

Auf Anregung von P. untersuchte Beckh folgende Anilinfarbstoffe auf ihre antibakterielle Wirkung: 1) Malachitgrün, 2) Fuchsin, 3) Hofmann's Violett (Trimethylrosanilin), 4) Methylviolett, 5) Phenylblau, 6) Corallin, 7) Eosin, 8) Rose Bengale, 9) Methylorange, 10) Vesuvin, 11) Tropæolin, 12) Scharlachrot, 13) Congorot, 14) Indulin, 15) Methylenblau. Als Methode diente die Koch'sche Seidenfädenmethode. Die Versuche wurden so angestellt, dass der Seidenfaden eine Minute in der Versuchsflüssigkeit blieb, abgespült und auf Gelatine verimpft wurde. Es zeigte sich, dass dem Staphylococcus pyogenes gegenüber in concentrirter wässeriger Lösung sich bakterientötend verhielten: Methylviolett (2 pCt.), Malachitgrün (4 pCt.), Rose Bengale (10 pCt.). Beträchtlich verzögernd oder zuweilen aufhebend wirkte Trimethylrosanilin (0,2 pCt.), Phenylblau (4 pCt.) und Methylenblau (3 pCt.). Die übrigen zeigten keine Wirkung. Versetzte man die Nährgelatine mit Methylviolett, Malachitgrün oder Methylenblau in 0,07—0,13proc. Verdünnung, so wurde das Wachstum des Pyogenes ebenfalls verhütet.

Die Entwickelung von Milzbrandbacillen hoben in allen Versuchen übereinstimmend auf: Methylviolett, Malachitgrün, Trimethylrosanilin und Phenylblau in concentrirten Lösungen. Scheurlen.

Renaut, La myocardite segmentaire essentielle chronique. Gaz. des hôp. 1890, No. 22.

Mit dem in der Ueberschrift erwähnten Namen bezeichnet Vf. eine wohl charakterisirte und am Krankenbette leicht zu diagnosticirende Herzaffection. Die anatomische Grundlage derselben besteht in einer Erweichung der die Muskelzellen des Herzens mit einander verbindenden Kittsubstanz; in Folge davon kommt es zu einer Erschlaffung und Entfärbung des Myocardiums; die Muskelsubstanz wird zerreifslich wie durchweichte Pappe. Am Intensivsten befallen sind die Papillarmuskeln der Mitralis, selbst in solchen Fällen, wo sich nur einzelne Herde in den Wandungen des Herzens finden. Das Bindegewebe, sowie die Gefäfse des Herzens sind intact. — Das klinische Bild der Krankheit ist besonders ausgeprägt bei Greisen. Charakteristisch ist vor Allem eine Arhythmie des Pulses, die aber niemals den Charakter des asystolischen Pulses bei Klappenaffectionen annimmt, sondern sich besonders beim Studium der Sphygmogramme bemerkbar macht; hier sieht man die dem Finger häufig insensiblen Differenzen in der Entfernung resp. der Höhe der arteriellen Erhebungen, oder man constatirt bei längerer Betrachtung unzählige Varianten der einzelnen Pulsbilder. Ferner wird der Spitzenstofs diffus oder verschwindet gänzlich. — Percussorisch findet man eine rechteckige Begrenzung der Herzdämpfung, welche nach rechts nicht den linken Sternalrand und

nach links nicht die gewöhnliche Stelle des Spitzenstoßes überschreitet. Auscultatorisch constatirt man, neben der Abschwächung der normalen Töne, unter Umständen ein systolisches Geräusch mit der größten Intensität etwa über der Mitte des Herzens und bei demselben Kranken zeitweise wieder schwindend; es beruht offenbar auf der Affection der Papillarmuskeln und der dadurch hervorgerufenen Mitralinsufficienz. — Der Ausgang der Krankheit ist entweder plötzlicher Tod (in $^1/_7$ der Fälle) oder, häufiger, der Tod durch Asystolie. — Bei Greisen kann der kleinste Zwischenfall zum fatalen Ende führen. — Bei Individuen mittleren Lebensalters sind ätiologische Momente: der Alkoholismus und schwere fieberhafte Affectionen (namentlich Typhus). — Therapeutisch empfiehlt der Vf. Digitalis und Tonica. Perl.

H. Lenhartz, Beitrag zur modernen Diagnostik der Magenkrankheiten. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 6 u. 7.

Es wurden 390 Magenkranke, unter denen 156 acut, 234 chronisch erkrankt waren, bezüglich des Chemismus ihres Magensaftes untersucht. In den acuten Fällen constatirte man, was zunächst das Vorhandensein freier Salzsäure anlangt, das Fehlen der letzteren in 64,1 pCt., das fast völlige Fehlen in 13,4 pCt., während in dem Reste der Fälle die Saftsecretion erhalten war. Bei den chronisch Kranken wurde in 19,6 pCt. der Fälle normale, in 21,8 pCt. gesteigerte Saftsecretion constatirt. In 9,8 pCt. wechselte das Auftreten der Salzsäure, in 8,5 pCt. war sie kaum nachweisbar, in 39,3 pCt. schließlich fehlte sie vollständig.

Während der Befund der mangelnden HCl-Secretion in etwa $^4/_5$ aller acuten Fälle mit den Angaben fast aller anderen Autoren übereinstimmt, ist dies mit demjenigen bei den chronischen Erkrankungen nicht der Fall. Hier zeigte sich nur in etwa 20 pCt. der Fälle eine gesteigerte HCl-Production, während Riegel und seine Anhänger als sehr häufiges Symptom der chronischen Dyspepsie die Hyperacidität des Magensaftes anführen. Es wäre aber auch wunderbar, wenn bei der langen Dauer der chronischen Dyspepsie und bei den schweren mit ihr verbundenen subjectiven und objectiven Störungen die Drüsenfunction nicht nur nicht normal verbliebe, sondern im Gegenteil noch gesteigert sich erwiese. Die Notwendigkeit einer Einteilung des chronischen Magenkatarrhs in die einfache schleimige und atrophische Form ist nach den klinischen Erfahrungen des Vf.'s nicht einzusehen, da die Uebergangsformen allzusehr vorwiegen.

Die Untersuchung des Magenmechanismus bei Chlorose und Anämie mit acuten und chronischen dyspeptischen Beschwerden ergab bezüglich des Vorhandenseins freier HCl folgendes Resultat: Es fehlte die freie Salzsäure in 46,7 pCt. der acuten, in 45,1 pCt. der chronischen Fälle; im Ganzen also bei 46 Kranken 21 Mal = 45,6 pCt.

Bei 13 Kranken (8 Männer und 5 Frauen) mit unzweifelhaftem Ulcus ventriculi mit mehrmaligen starken Magenblutungen wurde folgendes Resultat constatirt

Hyperacidität . . .	bei	2	Männern	und	1	Frau
wechselnder Befund	„	—	„	„	1	„
normaler Gehalt . .	„	3	„	„	1	„
unternormaler Gehalt	„	1	„	„	—	„
Fehlen freier HCl .	„	2	„	„	2	„

Bei 2 Patienten mit Dilatatio ventriculi in Folge carcinomatöser Strictur des Pylorus (bei einem wurde die Diagnose durch die Obduction bestätigt) konnte niemals freie HCl nachgewiesen werden. — Von 5 Kranken mit Magenerweiterung nach vorausgegangenem bezw. noch bestehendem Ulcus ventriculi zeigten nur 2 übernormale Werte der HCl-Secretion, während bei 2 anderen diese Säure regelmäfsig fehlte.

Im Allgemeinen wird die Anwendung des Magenrohres und die chemische Analyse des Mageninhaltes in der Privatpraxis lebhaft empfohlen. C. Rosenthal.

Eulenburg, 1) Zur Symptomatologie und Therapie der Basedow'schen Krankheit. Berliner klin. Wochenschr. 1889, No. 1. (Verspätet.) — 2) Ueber den diagnostischen Wert des Charcot-Vigouroux'schen Symptoms bei Basedow'scher Krankheit. Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 1.

1) Von den zahlreichen beachtenswerten Bemerkungen E.'s zur Symptomatologie der Basedow'schen Krankheit heben wir zunächst hervor, dass das Gräfe'sche Symptom unter 14 Fällen nur 6 Mal von ihm angetroffen wurde; es ist ebensowenig constant, wie das weniger bekannte Stellwag'sche Symptom (Aufgehobensein des spontan, unwillkürlich erfolgenden Lidschlages) und die Abschwächung der Convergenzbewegungen (Möbius); ja auch das von Charcot als besonders wichtig hervorgehobene Zittern kann in einzelnen Fällen fehlen. Selten ist auch die Combination von Basedow'scher mit Addison'scher Krankheit, wovon E. einen Fall ausführlicher mitteilt.

Was nun den vielbesprochenen Leitungswiderstand der Haut bei dieser Krankheit betrifft, so geht aus neuen Beobachtungen des Vf.'s hervor, dass das relative Minimum durchschnittlich zwischen 1000 und 2000 Ohm liegt; man darf sagen, dass ein so niedriges und dabei in kurzer Zeit erreichbares relatives Widerstandsminimum bei geringer elektromotorischer Kraft ein bei der Basedow'schen Krankheit zwar nicht constanter, aber doch überwiegend häufiger Befund ist, während, wie schon Martius fand, die absoluten Minima nicht erheblich von den an Gesunden oder anderen Kranken gefundenen differiren. Ist dieses Zeichen vorhanden, so kann es als ein wertvolles positives Symptom gelten; fehlt es, so ist damit die Diagnose für das Vorhandensein der in Rede stehenden Krankheit noch nicht erschüttert.

Als Heilmittel wirkt die Electrisation nicht nur in der Form sogen. Sympathicusgalvanisation, sondern auch allgemeine Electrisation (hydroelectrische Bäder) erweisen sich von Vorteil; namentlich aber betont E. bei der meist vorhandenen hochgradigen Neurasthenie die Notwendigkeit einer geregelten langdauernden Anstaltsbehandlung, speciell an hochgelegenen Kurorten. Mast- und Kefirkuren und auch die locale Anwendung der Influenzelectricität unterstützen die Behandlung wesentlich.

2) Neue an 15 Kranken, welche an Morbus Basedowii litten, angestellte Widerstandsbestimmungen bestätigten E. nur das, was er früher schon über die Wichtigkeit des Charcot-Vigouroux'schen Symptoms für die Diagnose dieser Krankheit (s. o.) ausgesprochen.

Bernhardt.

Adler, Ablation par la voie vaginale et le morcellement des corps fibreux de l'uterus interstitiels, à large base d'implantation. Le progrès méd. 1890. No. 15.

Vf. beschreibt in seinem Vortrage eingehend das Verfahren, welches er zur Zerstückelung und vaginalen Entfernung von breitbasig aufsitzenden, interstitiellen, aber in die Uterushöhle vorragenden Uterusfibromen anwendet. Die Operation, der während mehrerer Tage eine Reinigung der Vagina mit Borwasser vorangegangen, beginnt mit Einführung des Fingers in die Uterushöhle. Zu diesem Zweck ist fast immer eine bilaterale Incision des Collum, oft auch eine Spaltung des Os uteri internum notwendig. Die dabei auftretende Blutung wird durch heifse Borwasser-Irrigationen gestillt. Je nach der Beschaffenheit ihres Bettes gelingt es nun, entweder sogleich oder erst nach Anwendung der gebogenen Scheere oder endlich erst nach Incision mittelst geknöpften Bistouri's die Geschwulst stückweise mit der Pince zu entfernen. Um die Perforation des Uterus zu vermeiden, ist der Fundus sorgfältig mit der Hand zu überwachen und zu rechter Zeit von weiteren Extractionsversuchen abzustehen. Antiseptische Ausspülungen nach der Operation und Tamponade der Vagina mit Jodoformgaze verhindern septische Intoxication. Tritt dieselbe durch secundäre Abstofsung von subperitonealen Fibromen ein, so ist sie schwer zu bekämpfen. Ergotingaben unterstützen die Ausstofsung etwa noch adhärirender Geschwulstpartikel. Eine Naht des Collum ist nicht notwendig. Zur Stellung der richtigen Diagnose dient die Sonde, die langsame und endlich die brüske blutige Dilatation des Collum. Ergiebt sich durch letztere ein für die Operation zu hoher Sitz des Tumors, so ist, nach Ansicht des Vf.'s, nichts geschadet, da er in der bilateralen Incision des Collum ein, wenn auch natürlich nicht lange, wirkendes Mittel gegen die mit den betreffenden Geschwülsten verbundenen Schmerzen und Blutungen sieht. A. Martin.

Digitized by Google

H. Dreser, Ueber die Messung der durch pharmakologische Agentien bedingten Veränderungen der Arbeitsgröfse und der Elasticitätszustände des Skelettmuskels. (Aus dem pharmakol. Institut zu Strassburg.) Arch. f. exper. Path. etc. XXVII. S. 50 ff.

Um über die Arbeitsleistung des Muskels unter normalen, wie auch künstlich geänderten Bedingungen eine quantitative Vorstellung zu erhalten, ist es vorerst notwendig, die Dehnungscurve des ruhenden Muskels zu bestimmen. D. zeigt, dass der von Wertheim nach Versuchen an totenstarren Muskeln für die Dehnung aufgestellte Ausdruck $y^2 = ax^2 + bx$ für den lebenden Froschmuskel nicht zu Recht besteht und dass sich ein einheitlicher mathematischer Ausdruck für die Dehnungscurve nicht angeben lässt. Hingegen gewinnt man ein Mafs für die Krümmung dieser Curve, wenn man die Proportion angiebt, zwischen dem von der Curve und den Coordinatenaxen abgeschnittenen Flächenstück (welches die bei der Dehnung aufgewandte Arbeit darstellt) und dem Inhalt des von der Sehne der Curve als Hypothenuse mit denselben Coordinatenstücken gebildeten rechtwinkligen Dreiecks. Erwärmung und Austrocknung machen den Muskel weniger dehnbar und bewirken einen gestreckteren Verlauf der Dehnungscurve. Schwieriger gestaltet sich die Berechnung der Dehnungscurve und Arbeitsgröfse des zuckenden Muskels. Da das gehobene Gewicht durch die Zuckung eine derartige Beschleunigung erfährt, dass es auch nach Beendigung der Zuckung weiter geschleudert wird und da ferner der durch das Gewicht bedingte Spannungszustand während der Zuckung continuirlich abnimmt, so lässt sich direct durch Gewichte Spannung und Hubhöhe des zuckenden Muskels nicht messen. D. vermeidet den ersten Fehler dadurch, dass er den durch die Zuckung zurückgelegten Weg nicht länger als 7,8 mm werden lässt, den zweiten durch Anbringung eines continuirlichen Spannungszuwachses in Form eines graduirten Gummibandes am unteren Muskelende.

Zur Begründung des Vorgebrachten muss auf das ausführliche Orig. hingewiesen werden. Einige Beobachtungen seien hier noch kurz angeführt. Apomorphin, Kupfer, Rhodankalium setzen die Arbeitsfähigkeit des Muskels beträchtlich herab, die Arbeitsmaxima werden um Vieles kleiner, als in der Norm. Durch Coffein und Theobromin wird die Arbeitsfähigkeit bedeutend vermehrt, bemerkenswerter Weise schon nach Dosen, die noch keine Herzwirkung äufsern. In gleicher Weise wirkt Kreatin.

In einem zusammenfassenden Schlussabschnitt erörtert D. die mechanischen Verhältnisse des Muskelbaues in ihrem Einfluss auf die Dehnungscurve und äufsert sich dahin, dass die verschiedene Länge, Spannung und Krümmung der Muskelfasern, die durch die Contraction successive in Action treten, die Eigentümlichkeit der Dehnungscurve bestimmen. Pohl.

J. Pal, Ueber den Einfluss des Bauchschnittes auf die Darmbewegung. STRICKER's Arbeiten a. d. Inst. f. allg. u. exp. Path., Wien 1890.

Es ist bekannt, dass der freigelegte Darm eines Hundes keine spontanen Bewegungen zeigt. Da P. sich aber an curarisirten Hunden, deren Bauchhöhle nicht eröffnet war, überzeugte, dass hier peristaltische Bewegungen bestehen, die sich bei Reizung der Vagi erheblich steigern, während selbst Vagusreizung nach Eröffnung der Bauchhöhle nur geringe Wirkungen auf den Darm hatte, so schliefst er, dass die Freilegung des Darms einen hemmenden Einfluss auf die Motilität des Hundedarms übt.

Beim Kaninchen ist diese Hemmung keine vollkommene; sie erstreckt sich hier mehr auf den Dickdarm. Bei unversehrter Bauchhöhle liefs sich hier feststellen, dass durch Vagusreizung nicht nur der Dünndarm, sondern auch der gröfste Teil des Dickdarms in Bewegung gerät. Langendorff.

L. Liebermann, Nachweis gesundheitsschädlicher mineralischer Verunreinigungen im Wein. Chemiker-Ztg. 1890, S. 39.

Zum Nachweis von Kupfer, Blei, Arsen empfiehlt L. 100 ccm Wein zur Hälfte zu verdampfen, 10—15 ccm Salzsäure zuzusetzen und mit starkem Schwefelwasserstoffwasser auf das frühere Volumen zu bringen. Reiner Wein bleibt dabei unverändert, metallhaltiger wird missfarbig. Man filtrirt alsdann, wäscht mit Wasser und Alkohol: es bleibt ein schwärzlicher, bräunlicher oder gelbbrauner Anflug, welcher nach dem Behandeln des Filters mit Salpetersäure in der gewöhnlichen Weise auf die genannten Metalle untersucht werden kann. Zur Untersuchung auf Zink wird der Harn auf die Hälfte verdampft, mit Ammoniak alkalisirt, mit Essigsäure angesäuert, mit starkem Schwefelwasserstoff versetzt. Bei Gegenwart von Zink entsteht ein violettgrauer Niederschlag, welcher nach dem Auswaschen durch sein Verhalten zu Salzsäure, Natronlauge und Chlorammonium weiter zu prüfen ist. E. Salkowski.

H. Braun (Aus d. v. VOLKMANN'schen Klinik zu Halle a. S.), Ueber eine besondere Form der finger- und griffelförmigen Exostosen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXX. S. 199.

Die betreffenden griffel- oder fingerförmigen Exostosen ähneln im Groben einem Os metacarpi oder metatarsi mit Knorpel an ihrer gelenkartigen Kuppe, dem Mutterknochen fast senkrecht aufsitzend. Befinden sie sich (wie relativ oft) an der Innenseite des oberen Humerusendes, so können sie bis Fingerlänge erreichen, die Weichteile vor sich hertreiben und die völlige Oberarmadduction hindern. Gehen sie dagegen von dem Ende eines höher gelegenen Knochens aus, so können sie über das benachbarte Gelenk hinwegwachsen und, ohne mit dem darunter liegenden Knochen Verbindungen einzugehen, jede Spur von Bewegung in dem qu. Gelenke hemmen. — Von 2 derartigen Beobachtungen Vf.'s betraf die eine die Spina ant. inf. oss. ilei dextr. eines 18jährigen Pat., die andere die beiden Condyli externi der Oberarmknochen eines 13jährigen Knaben. Bei diesem geistig normal entwickelten Patienten bestand daneben Microdactylie an den Füfsen und Myositis ossificans. P. Güterbock.

D. Cerna, Some cases treated with Jodol. Amer. med. News 1890, March 8.

In 6 ausführlich beigebrachten Fällen wurde das Mittel äufserlich entweder als Pulver oder als Lösung (1 : 3 Alkohol oder 4 Aether), vornehmlich aber als Salbe mit 4—5 Teilen Vaseline erfolgreich gebraucht. Daneben wurde es einige Mal auch innerlich bis zu 20 Gran pro die gereicht. P. Güterbock.

F. Krause, Ueber die Behandlung der schaligen myelogenen Sarcome (myeloide Riesenzellensarcome) durch Ausräumung anstatt durch Amputation. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 482.

Bei der relativen Gutartigkeit der Riesenzellensarkome hat v. VOLKMANN in 3 Fällen von derartigen Geschwülsten des Unterkiefers die vordere Hälfte der grofsen Knochenkapsel, in der der Tumor lag, durch Sägen und Meifseln entfernt, dann die hintere resp. innere in den Mund vorspringende Knochenschale blos ausgeräumt und mit dem scharfen Löffel auf das Sorgfältigste ausgekratzt, nötigenfalls mit dem Thermocauter ausgebrannt. In gleicher Weise wurde ein den Oberkiefer betreffender Fall analoger Geschwulstbildung behandelt und in allen 4, obschon bei einem Falle nicht weniger als 6 Recidive auftraten, endgültige Heilung erzielt. Dagegen hatte von 2 ähnlichen, beide Mal ein Riesenzellensarkom der Tibia betreffenden Operationen, über welche ausführlicher berichtet ist, nur 1 ein günstiges Ergebniss. P. Güterbock.

L. Treitel, Ueber die Erkrankungen des Gehörorgans bei Tabes dorsalis. Ztschr. f. Ohrenheilk. XX. S. 188.

Unter 20 Fällen von Tabes dorsalis fand T. 5 Mal Schwerhörigkeit, welche in 3 Fällen zweifellos als zufällige Complication anzusehen war, nur bei zweien war dieselbe mit grofser Wahrscheinlichkeit als eine nervöse zu deuten. Aber auch in diesen beiden Fällen glaubt Vf. annehmen zu sollen, dass neben dem schallempfindenden, auch der schalleitende Apparat erkrankt war und zwar habe es sich hierbei um die als Sklerose der Paukenhöhlenschleimhaut bezeichnete Affection gehandelt. Er glaubt, dass dieselbe auf trophische Störungen im Mittelohr zurückgeführt werden müsse, welche durch die Hinterstrangsklerose hervorgerufen würden. Die Angaben GRADENIGO's, dass gerade bei Gehirn-Rückenmarkskranken mit Amblyopie oder Amaurose sich eine leichtere elektrische Erregbarkeit des Acusticus nachweisen lasse, kann Vf. nicht bestätigen. Schwabach.

O. Minkowski, Diabetes mellitus und Pankreasaffection. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 8.

Auf Grund der bekannten vom Vf. in Gemeinschaft mit v. MERING unternommenen Pankreasexstirpationsversuche an Hunden kommt ersterer zu dem Schluss, dass der Diabetes mellitus in den meisten Fällen eine Folge von pathologischen Veränderungen der Pankreasdrüse sei. Hiermit stimmen auch viele anatomischen Befunde gut überein. Dass nicht in allen Fällen von Erkrankungen des Pankreas auch Zuckerausscheidung im Urin beobachtet wird, liegt einfach daran, dass, wie auch Experimente deutlich ergeben, bereits die Erhaltung kleiner Stücke der Pankreassubstanz, auch wenn dieselben nicht mit einem Ausführungsgange in Verbindung stehen, genügt, um den Diabetes zu verhindern. Auch der Einwand, dass man nicht in allen Fällen von Diabetes mellitus pathologische Veränderungen am Pankreas aufzufinden vermochte, kann die genannte Theorie nicht erschüttern. Denn einmal kann man mikroskopische Veränderungen leicht genug übersehen, und auf der anderen Seite brauchen solche nicht einmal vorzuliegen; es kann sich vielmehr dann um sogenannte „functionelle Störungen" handeln, welche keines anatomischen Substrates bedürfen. C. Rosenthal.

St. Philippe, De la démangeaison dans la scarlatine. Revue mens. des mal. etc 1890, p 63.

Scharlachausschläge pflegen nach den Erfahrungen des Vf.'s zu jucken, auch wenn sie nicht mit Urticaria complicirt sind. Das Jucken macht sich meist an der Haut des Bauches und des Rückens bemerkbar. Stark juckende Ausschläge sollen, wie Vf. beobachtet haben will, zumeist einen milden Verlauf erwarten lassen.

Stadthagen.

A. Pilliet, Hémiplégie sans lésions en foyer de l'encéphale. Progrès méd. 1890, No. 7.

Rechtsseitige Hemiplegie mit Contracturen bei einem 67jährigen Manne, welcher mehrere Schlaganfälle gehabt hatte. Bei der Autopsie fand sich kein Herd im Gehirn; überhaupt war an letzterem aufser einer mäfsigen Arteriesklerose der A. basilaris nichts Abnormes nachzuweisen. — Vf. führt aus der französischen Literatur mehrere analege Fälle an, in denen tretz ausgesprochener Herdsymptome der Befund am Hirn ein negativer war; in einigen derselben handelte es sich zugleich um Intoxicationen (z. B. Blei-) und um Atherom der Gefäfse. M. Goldstein.

A. Manquet et E. Grasset, Un cas de paralysie alternée de l'oculomoteur commun, avec aphasie, d'origine traumatique. Progrès med. 1890, No. 6.

Der 33jährige Kranke zeigte in Folge eines Sturzes aus dem Wagen, nach welchem er mehrere Stunden bewusstlos gewesen war, folgende Störungen: Lähmung des rechten Oculometerius, Hemiplegie der linken Körperhälfte mit Ausnahme des Gesichts, Amnesie und Aphasie, Blasen- und Mastdarmlähmung. Diese Störungen gingen in einigen Monaten zum grölsten Teil zurück; dagegen zeigte Pat. 9 Monate nach dem Unfalle noch eine Lähmung des rechten Oculometerius; ferner eine Herabsetzung der Sehschärfe beider Augen, vernehmlich des rechten, Einengung des Gesichtsfeldes, ebenfalls rechts stärker, als links; linksseitige Hemianalgesie, Zittern der Hände und der Füfse, Steigerung der Sehnenreflexe, beginnende Contractur in den Muskeln der Unterschenkel, Gehstörung und eine leichte Intelligenzschwäche. Vff. vermuten, dass diesen Störungen eine Läsion des rechten Pedunculus zu Grunde liegt. Da Pat. Linkshänder ist, so würde aus dieser Läsion auch die Aphasie, welche einige Zeit bestanden hatte, zu erklären sein. M. Goldstein.

W. B. Hadden, On a subjective sensation of the mouth in women. Lancet 1890, Jan. 25.

In 4 Fällen, bei Frauen von 34, 42, 63 und 74 Jahren, beobachtete Vf. das Vorkommen von sehr peinigenden, brennenden, den Schlaf raubenden Empfindungen auf der Zunge und den angrenzenden Partieen der Mundschleimhaut. Das Leiden hat keine irgend erhebliche objectiv nachweisbare Veränderung der Gebilde zur Grundlage. Es ist ein rein functionelles Leiden, welches aber leider allen bisher dagegen versuchten therapeutischen Eingriffen tretzt. (Ref. hat dies Leiden, wenngleich sehr selten, auch bei Männern beobachtet.) Bernhardt.

O. Petersen, Die Ausschabung des Ulcus molle. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890 X., No. 9.

Als eine vorzügliche Behandlungsmethode des Ulcus molle erprobte P. die Ausschabung desselben mit einem möglichst kleinen, scharfen Löffel, worauf unter den gewöhnlichen Wundmitteln in kurzer Zeit Heilung einzutreten pflegt; unter 300 Ausschabungen nahm die Vernarbung im Mittel 9,9 Tage in Anspruch. Da die kleine Operation indess ziemlich schmerzhaft ist, empfiehlt es sich, ihr eine subcutane Cocain-Injection vorauszuschicken. H. Müller.

Rydygier, Ein neuer Vorschlag zur operativen Behandlung der Uterusmyome. Wiener klin. Wochenschr. 1890. No. 10.

Gestützt auf einen Fall (zweifaustgrofses Myom der verderen Uteruswand, welches nach 4 Monaten um $^3/_4$ seines Volumens abgenommen hatte), proponirt Vf., bei Myomen alle zuführenden Gefäfse, als: Art. sperm., uterin. in den im Lig. rotundum verlaufenden Verbindungsast (intraperiteneal) zu unterbinden. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **12. Juli.** **No. 28.**

Inhalt: v. Koranyi, Zur Physiologie der hinteren Teile des Grofshirns (Orig.-Mitt.)

J. Wolff, Wachstum des Unterkiefers. — Hofmeister, Darstellung von krystallisirtem Eiweifs. — Haycraft und Schfield, Zur Farbenlehre der Galle. — Wassiliefff-Klimann, Resorption körniger Substanzen im Darm. — Schöller; Weis; Worcester, Operative Behandlung der Perityphlitis. — Zaufal, Behandlung der acuten Mittelohrentzündung. — Ehrmann, Trichloressigsäure bei Krankheiten der Nase und des Rachens. — Mandry, Zur Kenntniss des Friedländer'schen Bacillus. — Wickham, Affection der Brustwarze, durch Psorospermien bedingt. — Bettelheim und Kaudrss, Ueber künstliche Mitralinsufficienz. — White und Hesschell, Ueber Thomsen'sche Krankheit. — v. Krafft-Ebing, Tumor in der Grofshirnschenkelhaubenbahn. — Török und Tommasoli, Wesen des Epitheilioma contagiosum. — Werner, Fall von mangelhafter Entwickelung der Genitalien.

Taniguti, Einfluss der Alkalien auf die Oxydation. — Draver, Ausfüllung grofser Sequesterhöhlen. — Ole Bull, Behandlung von Caries und Necrose des Schläfenbeins mit Säuren. — Sansom, Entwickelung der Mitralstenose bei Kindern. — Köberlin, Erkrankung des Rückenmarks bei progressiver Paralyse. — Tuffier und Hallion, Folgen von Wirbelfracturen. — Rosenbusch, Acute Chininvergiftung mit Exanthem. — Freund, Ichthyol in der Gynäkologie.

Maxwell, Ein internationales Wörterbuch der medicinischen Terminologie.

X. Internationaler medicinischer Congress zu Berlin.

Zur Physiologie der hinteren Teile des Grofshirns.

Von Dr. **Alexander v. Korányi.**

1. Nach unsymmetrischen Grofshirnverletzungen treten bekanntlich Störungen in der Symmetrie der Innervation der Körperteile ein, welche hauptsächlich durch Untersuchungen von Goltz*) und Löb**) bekannt worden sind. Wie ich schon in einer früheren Arbeit***) erwähnt habe, ist bei Hunden nach unsymmetrischen Verletzungen des Grofshirns stets eine Neigung, mit den Augen

*) Goltz, Verrichtungen des Grofshirns. 1881.
**) Löb, Arch. f. d. ges. Physiol. XXXIX.
***) v. Korányi, Arch. f. d. ges. Physiol. XLVII.

Digitized by Google

nach der Seite der Verletzung zu blicken, zu beobachten. Diese Erscheinung ist mit der conjugirten Deviation des Auges bei Herderkrankungen des Grofshirns identisch. Diese Innervationsstörung des Augenbewegungsapparates ist viel ausgesprochener und anhaltender, wenn die hinteren Teile des Grofshirns verstümmelt wurden, als wenn die Verletzung den vorderen Teilen zugefügt wurde. Im letzteren Falle kann sie sogar ganz fehlen.

2. Wollen Hunde, deren linke Grofshirnhemisphäre verletzt wurde, geradeaus gehen, so weichen sie von der geraden Richtung nach links ab und folgen einer nach links concaven Bahn. Diese Störung, welche oft nur als eine Bevorzugung einer Richtung beim Umdrehen erscheint, ein anderes Mal, zwar selten, einer wirklichen Zwangsbewegung nahe kommt, folgt hauptsächlich einer Verletzung der hinteren Hirnteile, obgleich sie, wiewohl in geringerem Grade, auch nach Verstümmelungen der vorderen Teile und der erregbaren Zonen, stets zu beobachten ist.

3. Bei Kaninchen mit Verletzungen der hinteren Grofshirnquadranten kann man sehr hochgradige Augendeviationen beobachten, wenn man ihren Kopf in Primärstellung fixirt. (Wird der Kopf frei gelassen, so compensirt er, wenigstens teilweise, die Augendeviation, indem dadurch eine entsprechend abnorme Kopfhaltung entsteht.)

Wenn man die Unterlage eines so fixirten Kaninchens in verschiedene Lagen bringt, so können die einzelnen Augenmuskeln auf ihre Leistungsfähigkeit einzeln untersucht werden, da wir aus diesbezüglichen Forschungen von Högyes*) den Anteil der einzelnen Muskeln an den compensatorischen Bewegungen kennen.

Ich stellte solche Untersuchungen zuerst im Laboratorium von Högyes im Jahre 1886 an einem Kaninchen an, dessen linke Grofshirnhemisphäre hinten durch einen Abscess von der Gröfse einer Haselnuss zerstört war. Es ergab sich, dass trotz der sehr hochgradigen Augendeviation jeder Augenmuskel leistungsfähig war und dass die compensatorischen Augenbewegungen normal waren, mit dem Unterschiede, dass ihr Ausgangspunkt ein von der normalen Primärlage verschiedener war. Seit dieser Zeit habe ich dieselbe Beobachtung oft wiederholen können.

Auch bei Hunden lässt sich leicht nachweisen, dass die Art der Augenbewegungsstörung eine von einer peripheren Lähmung oder Contractur ganz verschiedene ist. Sind die Rechtswender der Augen einer peripheren pathologischen Veränderung zu Folge weniger leistungsfähig, als die Linkswender, so werden die äufseren Gegenstände von ihren wirklichen Lagen bekanntlich nach rechts localisirt. Nun wissen wir aber durch Goltz, dass Hunde, deren linke Hemisphäre verletzt wurde, einem vorgehaltenen Stück von Fleisch nach links vorbeispringen, also umgekehrt, als wenn die Rechtswender ihrer Augen schwächer functionirten, als deren Links-

*) Högyes, Asszociált szemmozgásokról. Budapest 18.

wender. Trotzdem zeigen solche Hunde die Neigung, von der Primärlage nach links zu blicken.

Im gewöhnlichen Leben gehen Augenbewegungen und Ortsveränderung der Aufmerksamkeit Hand in Hand. Blickt man ein Object in der linken Blickraumhälfte an und will man es berühren, indem man die Controle des Sehens auf die Handbewegungen ausschliefst, so greift man, nach Löb*), zu weit nach links. Während man also bei einer pathologischen Linkswendung der Augen zu weit nach rechts greift, greift man zu weit nach links, wenn dieselbe Augenwendung willkürlich ist, also der Richtung der Aufmerksamkeit entspricht. Denselben Localisationsfehler beobachteten wir bei Hunden, welche nach linksseitiger Grofshirnverletzung eine Linkswendung der Augen bevorzugen. (Schluss folgt.)

J. Wolff, Ueber das Wachstum des Unterkiefers. Virchow's Arch. CXIV. S. 493.

Vf. dehnt die im gleichen Archiv CI. veröffentlichten experimentellen Untersuchungen über das Wachstum des Scheitelbeins nunmehr auf den Unterkiefer aus. Die an interessanten Einzelergebnissen reiche, sowie durch ihr Gesammtresultat höchst bemerkenswerte Arbeit zerfällt in einen wesentlich kritischen und einen experimentellen Teil. Im ersteren Teil wendet sich Vf. vor Allem gegen die Behauptungen Wilcker's und G. Rüge's, nach denen die Gröfsenverhältnisse der einzelnen Abschnitte des Unterkiefers während des extrauterinen Wachstums unverändert bleiben sollen. Nach den Messungen des Vf.'s findet beim Menschen und beim Kaninchen in allen Einzelabschnitten ein zwar verschieden grofses, aber doch bemerkbares Wachstum statt, während bei der Ziege und dem Rinde in einigen Teilen ein Wachstum, in dem Abschnitte der vorderen Backzähne aber eine beträchtliche Gröfsenabnahme festgestellt wurde.

Eine Revision der Experimente Humphry's ergab dem Vf., dass dieselben sowohl von dem Experimentator, wie von einigen Nachuntersuchern und Citatoren einseitig gedeutet wurden. Auch aus diesen Versuchen lassen sich Schlüsse auf eine expansive Vergröfserung einzelner Teile des Unterkiefers ziehen.

Die Deutung, die Schwalbe für die Verlagerung der Foramina mentalia giebt, dass dieselben durch die Verschiebung des „interstitiell wachsenden" Periostes nach hinten rücken, wird vom Vf. damit widerlegt, dass derselbe auch an den Foramina alveolaria eine gleiche Verlagerung constatirte, während an der medianen Fläche eine gleiche Wirkung des Periostes nicht angenommen werden kann. Aufserdem fand Vf. beim Rinde eine Verschiebung der Foramina nach vorn, obgleich hier keine Apposition von Knochengewebe nach vorn vorkommen soll.

Die eigenen Versuche des Vf.'s, 42 an der Zahl, finden in der

*) Löb, Arch. f. d. ges. Physiol. XLVI.

Arbeit einen ausführlichen Bericht. Hier kann nun Folgendes wiedergegeben werden. Die Versuche bestanden darin, dass teils Stiftchen, teils Drahtringe, teils hufeisenförmig gebogene Drahtstücke als Marken an genau festzustellenden Orten in den Unterkiefer junger Tiere befestigt wurden. Nach Ablauf einer gewissen Zeit, die von 15 bis zu 207 Tagen schwankte, wurde der Versuch entweder willkürlich oder durch den Tod des Tieres unterbrochen und die gegenseitige Lagerung der Marken auf's Neue festgestellt. Als Versuchsobjecte wurden Ia) 4 5—6 Tage alle Ziegen, Ib) 2 3—4 Wochen alte Ziegen, IIa) 11 Kaninchen der 1. Lebenswochen, IIb) 12 der 2., IIc) 3 der 3., IId) 8 der 4. und endlich IIe) 2 Kaninchen der 6. Lebenswoche verwandt.

Von diesen 42 Versuchen wurden 12 aufser Rechnung gelassen, weil sich bei ihnen allerlei Unsicherheiten, wie Lockerung der Marken, ergeben hatte. Von den übrigen 30 zeigten nur bei 7 die Marken beim Abschluss des Versuches keine gegenseitige Verlagerung. Vf. findet die Ursache dieser abweichenden Resultate teils in Besonderheiten der Fixirungsstelle der Marken, teils in der Kürze der Versuchsdauer und lässt nur bei einem Fall einen „unerklärlichen Widerspruch" mit den übrigen Resultaten zu.

Bei den übrigen 23 Experimenten waren die Marken vollkommen fest im Knochen fixirt und blieben während der Versuchsdauer in gleichem Zustande erhalten, zeigten aber gegen einander Verlagerungen. Bei 7 betrug das Auseinanderrücken zwar nur 1—1,5 mm, bei 8 aber 1,6—2,7, bei 3 3,6—5 und bei 5 gar 7—10 mm.

Ueber die genaueren Bedingungen, von denen das Resultat der Versuche abhängt, ist Vf. noch zu keiner Meinungsabgabe gekommen, namentlich haben sich keine bestimmten Beziehungen zwischen dem Grade der Markenverschiebungen und dem Alter des Versuchstiers ergeben. Als Hauptresultat erscheint der unanfechtbare Nachweis erbracht, dass während des Unterkieferwachstums interne Verschiebungen der Knochensubstanz zu Tage treten, die nicht nach dem Schema der Appositions- und Resorptionstheorie gedeutet werden können. Vf. sieht in diesen Verschiebungen, die mit Appositions- und Resorptionserscheinungen zusammengehen oder abwechseln, den Ausdruck gesetzmäfsiger Transformationen, durch welche die gesammte Knochensubstanz auf veränderte statische Inanspruchnahme reagirt. C. Benda.

F. Hofmeister, Ueber die Darstellung von krystallisirtem Eieralbumin und die Krystallisirbarkeit colloider Stoffe. Zeitschr. f. physiol. Chem. XIV. S. 165.

Frisches Eiweifs, von Dotter befreit und zu Schaum geschlagen, liefert, vom Schaum abgegossen, eine dünnflüssige Lösung, die, von dem durch Zusatz des gleichen Volumen concentrirter Ammonsulfatlösung ausfallenden Globulin abfiltrirt, bei freiwilliger Verdunstung einen aus Kugelaggregaten (Globuliten) bestehenden Nieder-

schlag giebt. Dieser, fast das gesammte Eieralbumin enthaltend, wird von der Mutterlauge durch Abpressen getrennt, in halbgesättigter Ammonsulfatsolution gelöst und abermals der Ausscheidung durch freiwillige Verdunstung überlassen. Nachdem dies Verfahren 3—4 Mal wiederholt ist, erhält man anstatt der Globulite Nädelchen oder höchst feine Plättchen, welche mit dem Eieralbumin identisch sich erweisen. Ob aber der so dargestellte krystallinische Körper nur aus Eiweifs besteht oder eine Verbindung von Eiweifs mit Ammonsulfat darstellt, lässt Vf. noch unentschieden. — Weiter lässt sich Vf. über die Schwierigkeiten, welche sich dem Krystallisiren colloider Körper entgegenstellen, aus, doch muss bezüglich dieser Ausführungen, als nicht wohl in Kürze wiederzugeben, auf das Orig. verwiesen werden. J. Munk.

Haycraft und **Scofield**, Beitrag zur Farbenlehre der Galle. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 173.

Vff. haben beobachtet, dass Ochsengalle beim Stehen in hohen Gefäfsen Farbenveränderungen eingeht; blauer Farbstoff verwandelt sich in grün und schliefslich in orange-braun. Durch Oxydation mit Salpetersäure kann man wieder grünes, blaues, rotes Pigment erzeugen. Aehnlich fanden sie beim Oeffnen von Ochsengallenblasen unmittelbar nach dem Schlachten die Galle blaugrün, nur die der Schleimhaut zunächst gelegenen Schichten und die Schleimhaut selbst von orangebrauner bis brauner Farbe; höchst wahrscheinlich spielt sich so, durch die Wirkung der lebenden Schleimhaut oder des Schleims selbst eingeleitet, eine Reduction des Biliverdin zu Bilirubin ab. Durch weitere Versuche fanden die Vff., dass das Biliverdin seinen Sauerstoff ebenso leicht abgiebt, als Oxyhämoglobin; diese Reduction wird durch Licht, dicken Schleim und Fäulniss beschleunigt. Auch Copemann und Winston haben die aus einer Gallenfistel beim Menschen ausfliefsende Galle olivengrün gefunden, ebenso beim Affen. Untersucht man erst einige Stunden nach dem Tode beim Affen oder Menschen, so findet man die Galle braun. Sowohl nascirender Sauerstoff, als Ozon, als endlich der electrolytisch abgeschiedene Sauerstoff vermögen braune Galle in grüne und blaue überzuführen; dasselbe ist der Fall, wenn man mit Galle getränktes Filtrirpapier an die positive Electrode bringt. Umgekehrt kann man die so blau gewordene Galle durch Application an den negativen Pol wieder reduciren. Durch Salpetersäure zu Biliverdin oxydirtes Bilirubin kann durch den Dampf von Schwefelammon wieder reducirt werden. Mit reinem, in Aetznatron gelösten Bilirubin ist die Oxydation und Regeneration schwerer zu erzielen, als mit Galle. J. Munk.

M. Wassilieff-Kleimann, Ueber Resorption körniger Substanzen von Seiten der Darmfollikel. Arch. f. exp. Path. etc. XXVII. 1890, S. 191.

Vf. experimentirte mit Kaninchen, um die Beziehungen der Peyer'schen Haufen des Darms zu dem Blut und den Blutgefäfsen und zu dem Inhalt des Darmkanals zu prüfen. Bei Zerstörung von roten Blutkörperchen durch Intoxication waren die Pigmentzellen in der Peripherie der Follikelbasis, die normaler Weise nur in einzelnen Gruppen sich finden, in hohem Mafse vermehrt. Sie safsen entweder gleichmäfsig im Follikel verteilt oder bildeten in der Peripherie einen deutlich sichtbaren Ring (in der nächsten Nachbarschaft der Lymphbahnen).

Bei Injection von grofsen Zinnobermengen in die Vena jugularis (getötet nach 6 Tagen) fand Vf., im Gegensatz zu Hoffmann und Langerhans, viel Zinnober in den Follikeln, vorzugsweise frei, nicht in Zellen eingeschlossen.

Beim Füttern mit Carmin und Tusche waren die Stoffe in reichlicher Menge von sämmtlichen Peyer'schen Haufen aufgenommen, zum Teil lagen sie frei, zum gröfseren Teil aber innerhalb der Lymphkörperchen und grofsen protoplasmatischen Zellen. Letztere finden sich als Gruppen in der Kuppe und an der Basis der Follikel. Die Wanderung der Stoffe durch das Cylinderepithel geschieht ohne Hülfe von Wanderzellen. Es war aber nicht zu entscheiden, ob zwischen oder innerhalb der Cylinderepithelzellen. Carmin wurde gelöst und färbte den Kern sehr intensiv. Sobald in Folge der Fütterung Darmkatarrh eintrat, war kein resorbirter Farbstoff zu finden. Langerhans.

---

1) **M. Schüller,** Allgemeine acute Peritonitis in Folge von Perforation des Wurmfortsatzes. Laparotomie und Excision des Wurmfortsatzes. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 845. — 2) **R. F. Weir,** Remarks on intermedate laparotomy for laparotomy in its quiescent stage. Amer. med. News 1890, March 1. — 3) **A. Worcester,** Eight cases of appendicitis. Boston med. and surg. J. 1890, Jan. 30, p. 97.

1) Vf. berichtet eingehend über einen Fall von Perforation des Wurmfortsatzes durch Kotsteine, in welchem es ohne vorherige Abscessbildung sofort in acutester Weise zu allgemeiner Peritonitis gekommen war und der 31jährige Pat. durch Laparotomie in der Lin. alba mit nachfolgender Excision des Proc. vermiform. und des eitrig infiltrirten Mesenteriums am 2. Krankheitstage genas. In längerer Epikrise setzt Vf. auseinander, dass in allen ähnlichen Fällen nur die sofortige Laparotomie mit Exstirpation des Erkrankten helfen könne. Ob man den laparotomischen Schnitt median oder lateral anlegt, ist im Allgemeinen frei zu geben, der laterale aber dann vorzuziehen, wenn man eine Fixation des Coecum anzunehmen Ursache hat. Statt des gewöhnlichen Schnittes parallel mit dem Lig. Poup. empfiehlt sich indessen ein solcher, den man fingerbreit

einwärts von der Mitte einer die Spin. il. ant. sup. und die Symphysenmitte verbindenden Linie gerade nach aufwärts parallel mit der Medianlinie des Bauches führt und zwar aus anatomischen Gründen, indem bei horizontaler Lage der Leiche die Endkuppe des Coecum hinter einer vom Nabel nach der Mitte des Lig. Poupart gezogenen Linie liegt, und man zwischen dem mittleren und unteren Drittel dieser Linie den Proc. vermif. nahe an seiner Einmündungsstelle in das Coecum trifft. (Die sonstigen Bemerkungen des Vf.'s beziehen sich auf die Behandlung der Peritonitis und etwaiger perityphlitischer Eiterherde und müssen im Orig. eingesehen werden.)

2) Von den von Vf. und seinen Collegen im Waltham-Hospital 1889 operirten 8 Fällen von Perityphlitis starb nur 1. Vf. plaidirt für Aufnahme der hierhergehörigen Kranken von vornherein auf die chirurgische und nicht auf die medicinische Abteilung, um den richtigen Zeitpunkt der Operation nicht zu verlieren. 3 Mal wurde der ulcerirte Proc. vermiform. excidirt; 1 Mal ergab die nähere Untersuchung noch Fäcalconcretionen in seiner Lichtung.

3) W. spricht sich gegen Operation bei Perityphlitis in Fällen mit fehlenden „activen" Symptomen (z. B. in der Zeit zwischen 2 „Recidiven") aus. Grund hierfür bildet — abgesehen von der Möglichkeit des Operationstodes eines relativ gesunden Menschen — die Wahrnehmung, dass in dem Ruhestadium der Krankheit auch die Residuen der früheren peritonitischen Anfälle verhältnissmäfsig gering sind.

P. Güterbock.

Zaufal, Zur Behandlung der acuten Mittelohrentzündung mit Berücksichtigung der bakteriologischen Forschungsergebnisse. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 4 ff.

Im ersten Teile der Arbeit giebt Z. einen Bericht über die bisherigen bakteriologischen Forschungen bei der acuten Mittelohrentzündung, welche zum Teil schon bekannte pathogene Mikroorganismen, wie den Diplococcus pneumoniae, Streptokokken, Staphylococcus pyogenes aureus etc. in Reinculturen zum Teil diese mit anderen nicht pathogenen Mikroorganismen vergesellschaftet ergeben haben. Nach Z. ist es jedes Mal eine Art von Mikroorganismen, welche die Otitis anregt; der Verlauf und der Charakter der Otitis ist von den Eigenschaften dieser betreffenden Bakterienart abhängig: von ihrer Virulenz, von ihrem Entwickelungsgange im menschlichen Organismus etc. und eine acute Paukenhöhlenentzündung würde stets einen typischen Verlauf nehmen entsprechend dem Entwickelungsgange der sie anregenden Bakterienart, wenn nicht von aufsen her noch andere Bakterien in den pathologischen Herd einwanderten. Diese können entweder nach eingetretener Perforation des Trommelfelles vom äufseren Gehörgange oder von der Tuba Eustachii aus in die Paukenhöhle einwandern. Durch diese kann in jedem Falle die Entzündung resp. Eiterung unterhalten und bei einer acuten Otitis ein mehr oder weniger chronischer Verlauf bewirkt werden; natürlich haben nebenher noch andere

Momente, anatomische Verhältnisse, Abflusshindernisse des Secrets, der Allgemeinzustand des genannten Organismus etc. Einfluss auf den Verlauf einer acuten Otitis media.

Die Behandlung muss nach diesen Erfahrungen mit einer geeigneten Prophylaxis beginnen; da Mund- und Rachenhöhle eine Unzahl schädlicher Mikroorganismen enthalten und der Zugang zur Paukenhöhle durch die Tuba Eustachii offen steht, so wird eine energische Mund- und Nasenhygiene angewendet werden müssen; dazu gehört, dass bei Kindern für eine gute Involution der Pharynxtonsille resp. ihre Auskratzung gesorgt wird, ferner muss hypertrophische Nasenschleimhaut und besonders die hypertrophischen hinteren Nasenmuschelenden entfernt werden. Die sog. „Erkältung" betrachtet Z. als ein das Wachstum der Bakterien begünstigendes Moment und verlangt, sie zu meiden; auf die Erhöhung der Widerstandskraft des gesammten Organismus ist besonders zu achten. Hat die Entzündung ihren Höhepunkt erreicht und ist es zur Perforation und zur Eiterung gekommen, so ist es unsere Aufgabe, die eiternde Höhle sorgfältig in allen Buchten zu desinficiren, für vollkommene Ableitung des Secretes zu sorgen und die Entwickelung der schädlichen Organismen zu vernichten, bei Erhaltung der Functionsfähigkeit des Gehörapparates. Gegen die Schmerzen wendet Z. heifse Kataplasmen mit essigsaurer Thonerde, warme Ohrbäder, Cocain-Einträufelungen an. Ist keine spontane Perforation eingetreten, so geben die Intensität der Schmerzen und die Höhe des Fiebers die Indication für die Paracentese des Trommelfelles. Die zur Wiederherstellung der Function des Gehörapparates nötigen Politzer'schen Lufteinblasungen wendet Z. während der acuten Erscheinungen der Otitis nicht an, weil dadurch leicht die in der Rachenhöhle vorhandenen Mikroorganismen in die Paukenhöhle geschleudert werden können; erst wenn nach Ablauf von 8—14 Tagen nach dem Aufhören der stürmischen Erscheinungen eine Wiederherstellung der Hörfunction nicht von selbst eingetreten ist, wendet Z. das Politzer'sche Verfahren an. Heifse Kataplasmen mit essigsaurer Thonerde dienen Z. nicht nur zur Linderung der Schmerzen, sondern diese sollen auch eine Beschleunigung der Entwickelung des ganzen Processes herbeiführen; ebenso wirkt auch die Massage der Ohrgegend und der seitlichen Halsgegend. H. Davidsohn.

Ehrmann, Ueber die Anwendung und Wirkung des Acid. trichloraceticum bei den Krankheiten der Nase und des Rachens. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 9.

Stein hat die Aufmerksamkeit auf dieses Medicament bei den oben erwähnten Krankheiten gelenkt. Vf. hat dasselbe dann auf der Jurasz'schen Klinik angewendet und empfiehlt das Mittel ungemein, wie es Ref. scheint, der es gleichfalls seit der Stein'schen Empfehlung gebraucht, mit vollem Recht. Unmittelbar nach seiner Anwendung bildet sich ein trockener, elfenbeinweifser, glatter, fest anhaftender, sich nicht ausbreitender Schorf, der sich schneller, als

mit Chromsäure, etwa in 2—6 Tagen abstöfst, ohne dass sich eine entzündliche Reaction bildet oder Beschwerden oder Blutungen sich einstellen. Schmerzen in der Nase kommen nach Cocainisirung während oder nach der Aetzung nicht vor. (Letzteres ist nicht der Fall; einige Male klagten die Patienten nach Aufhören der Cocainwirkung über Schmerzen, die jedoch in kürzester Zeit aufhörten. Ref.) Bei Application im Munde und Rachen ist Cocain vorher anzuwenden unnötig. Toxische Nebenwirkungen fehlen. Angewandt wurde es mit Erfolg bei Hypertrophie der Muscheln, Tonsillen, der Uvula, bei Pharyngitis follicularis, retroarcualis, Hypertrophie der Zungenbalgdrüsen.

In 1 proc. Lösung in Verbindung mit Jodglycerin wurde es erfolgreich bei Pharyngitis diff. chron., auch sicca, gebraucht.

W. Lublinski.

Mandry, Zur Kenntniss des Friedländer'schen Bacillus und einer Abart desselben. Fortschritte d. Med. 1890, No. 6.

Bei der Section eines an Marasmus gestorbenen Paralytikers fand Eberth einen graugelben, zähen Belag auf der Trachealschleimhaut, aus dem Vf. einen dem Friedländer'schen sehr ähnlichen Bacillus isolirte. Kapselbildung, Cultur und Färbung stimmen vollständig mit diesem überein. Nur betreffs der Tierversuche zeigte sich ein geringer Unterschied; Mäuse, mit dem F.'schen Bacillus an der Schwanzwurzel geimpft, starben nicht immer, während der von M. gefundene Bacillus sie ausnahmslos in 2 Tagen tötete. Auch gegen Kaninchen erwies sich der fragliche Bacillus bei Injection in die Bauchhöhle und die Blutbahn meist tötlich, doch scheint es dem Ref., dass die Möglichkeit einer Intoxication bei diesen Versuchen nicht ausgeschlossen ist. Trotz dieses geringen Unterschiedes in der Virulenz hält Vf. — und gewiss mit Recht — auf Grund des übereinstimmenden morphologischen und culturellen Verhaltens den von ihm isolirten Bacillus für identisch mit dem Bacillus Friedländer's.

Scheurlen.

L. Wickham, Anatomie pathologique et nature de la maladie de Paget du mamelon. Arch. de méd., exper. etc. 1890, 1.

Im Jahre 1874 war von Paget eine eigentümliche Erkrankung der Brustwarze und ihrer Umgebung beschrieben worden, die im Wesentlichen in einer Art Ekzem bestand und Retraction der Brustdrüse und Krebs in ihrem Gefolge hatte. 1889 fand Darier als Ursache dieser Krankheit Psorospermien, die in den Epithelzellen schmarotzen. Ihre frühen Formen bestehen lediglich aus Protoplasmaklümpchen mit oder ohne Kern, sie sind schwer zu finden und bisher wohl immer für degenerirende Zellen gehalten worden. Später umgeben sie sich mit einer doppelcontourirten Membran; das Protoplasma teilt sich und das Ganze bekommt das Ansehen einer sporentragenden Cyste.

W. untersuchte 6 Fälle, von welchen 5 bereits mit Krebs complicirt waren. Er fand, dass die Psorospermien in das Rete Malpighii eindringen, dasselbe verdickt sich, während an der Oberfläche Geschwürsbildung eintritt. Auch die Drüsen der Haut proliferiren, wie das interstitielle Bindegewebe, durch dessen nachträgliche Schrumpfung die Retraction entsteht.

Culturversuche sowohl, wie Impfversuche an Tier und Mensch schlugen fehl. Scheurlen.

K. Bettelheim und **F. Kauders**, Experimentelle Untersuchungen über die künstlich erzeugte Mitralinsufficienz und ihren Einfluss auf Kreislauf und Lunge. Zeitschr. f. klin. Med. XVII. Heft 1/2.

Während einzelne Autoren behufs experimenteller Erforschung der Klappenfehler, speciell der Mitralinsufficienz, so vorgingen, dass sie beim Versuchstiere ohne Eröffnung des Thorax durch Vorschieben eines schneidenden Instrumentes von der Carotis her eine Beschädigung der Mitralklappen erzeugten, hat Stricker eine andere Methode gewählt. Er führte bei geöffnetem Thorax vom linken Herzohr her eine gefensterte Canüle in den linken Ventrikel und bewerkstelligte dadurch eine Communication zwischen diesen beiden Herzhöhlen, so dass bei der Contraction des linken Ventrikels der Inhalt des letzteren durch die Canülenfenster, zum Teil in den linken Vorhof gelangen konnte; nach Einführen dieser gefensterten Canüle vermochte S. ein Absinken des Blutdruckes in der Aorta, nicht aber ein Ansteigen des Pulmonalarteriendruckes zu constatiren.

An diese Stricker'sche Versuchsanordnung knüpften nun die Vff. an, wobei sie, behufs gleichzeitiger Blutdrucksmessung, sowohl einen Pulmonalarterienast, als auch die Carotis mit je einem Quecksilbermanometer in Verbindung setzten; sie versahen ferner die in die Herzhöhlen eingeführte Canüle mit einem Obturationsstabe und konnten daher nach Belieben durch Verlegen der Fenster eine Stenosirung des Mitralostiums oder, durch Freigeben der Canülenfenster, eine mit einer Stenose combinirte Insufficienz erzeugen. — Aus den von den Vff.'n angestellten Versuchen, bei welchen sie, aufser dem Carotis- und dem Pulmonalarteriendruck, namentlich auch auf das Verhältniss dieser beiden, d. h. auf den Quotienten aus dem Pulmonalarteriendruck in den Arteriendruck Wert legten, heben wir hervor, dass mit Erzeugung einer Mitralinsufficienz das Verhältniss dieser beiden Drücke kleiner wurde, als in der Norm, und zwar durch Sinken des Arteriendruckes bei gleichzeitiger Steigerung des Pulmonalarteriendruckes (Details s. im Orig.); eine Blutdruckmessung im linken Vorhof wies auch dort eine Drucksteigerung nach. In der Gröfse des Verhältnisses zwischen den erwähnten Drücken kommt der Grad der mit der Insufficienz sich entwickelnden Kreislaufsstörungen zum Ausdruck. Wurde durch Strychnin ein Steigen des arteriellen Blutdrucks bewirkt, so wurde auch das Verhältniss zwischen den beiden Drücken gröfser. Eine

Digitized by Google

Steigerung dieses Verhältnisses entspricht etwa dem, was wir im klinischen Sinne als „Compensation“ bezeichnen, während eine Herabsetzung desselben als „Compensationsstörung“ anzusehen ist. Die Versuchsergebnisse der Vff. sprachen nun nicht zu Gunsten der herrschenden Ansicht, wonach die Compensation einer Mitralinsufficienz auf einer Mehrarbeit des rechten Herzens beruhen soll, sondern vielmehr dafür, dass Bedingungen, die im grofsen Kreislauf entstehen, die durch die Mitralinsufficienz bewirkte Circulationsstörung günstig beeinflussen können; es ergab sich ferner, dass eine Compensation nicht nur unter hohem, sondern auch unter niedrigem Arteriendruck eintreten kann und dass ein Sinken des Arteriendruckes nicht immer mit einer Compensationsstörung gleichwertig ist. — Schliefslich demonstriren die Vff. vermittelst einer Versuchsanordnung, bezüglich deren wir aber auf das Orig. verweisen müssen, dass sich bei der künstlich erzeugten Mitralinsufficienz die v. Basch'sche „Lungenschwellung“ einstellt. Perl.

H. White and **G. Herschell**, On Thomsen's Disease. Lancet 1890, Febr. 1.

W. stellte in der Londoner med. Gesellschaft einen 19jährigen an ausgesprochener Thomsen'scher Krankheit leidenden Mann vor; sein Vater, eine Schwester und 2 Vettern waren in gleicher Weise krank, er selbst war so seit seiner Kindheit. Die Augen- und Kehlkopfmuskeln, sowie die Mm. interossei waren frei. Die mechanische Reizbarkeit der Muskeln und Nerven erhöht; die faradische Erregbarkeit erwies sich quantitativ normal, die Contractionen dauerten aber einige Secunden an, um dann langsam zu verschwinden; dasselbe zeigte sich bei directer Reizung mit dem galvanischen Strom. Die direct durch galvanische Reizung erzeugten Zuckungen waren verlängert, ASz leichter zu erzielen, als KaSz. Die Latenzperiode war normal. Ausgeschnittene Muskelfasern erwiesen sich als hypertrophisch; Querstreifung nur wenig ausgeprägt, die Begrenzung durch das Sarkolemma unbestimmt, die Kerne vermehrt. Vacuolen aber fanden sich ebensowenig, wie Vermehrung des interstitiellen Gewebes.

H. stellte aus einer Familie von 10 Kindern 2 mit Thomsen'scher Krankheit vor. Die Eltern waren gesund, eine rheumatische Disposition aber war vorhanden. Die beiden ältesten Mädchen der Familie waren gesund, dann folgte ein krankes (männliches) Kind, dann ein gesundes Mädchen, hierauf eine nur leicht afficirte Tochter, dann ein gesunder Knabe, hierauf ein zweiter erkrankter Knabe, dann ein gesunder, dann eine kranke Tochter, dann ein ebenfalls an der Krankheit leidendes und schon im 4. Lebensjahr verstorbenes Kind (Mädchen?). Die Krankheitserscheinungen waren die bekannten, die Kiefermuskeln waren nur wenig ergriffen, die Patellarreflexe normal. Das Leiden begann früh zur Zeit der ersten Gehversuche. Die KaSz walteten in H.'s Fällen vor den ASz vor. —

In der Discussion hob MONEY hervor, dass, da sich das Leiden nicht intrauterin entwickele, sondern erst später zur Zeit der vollen Ausbildung der Pyramidenstrangbahnen, der Name „Myotonia congenita" nicht passend sei. H. betonte, dass eins der Mädchen aus der erwähnten Familie nach der Verheiratung genas. Bernhardt.

---

v. Krafft-Ebing, Eine Diagnose auf Tumor in der Grofshirnschenkelhaubenbahn. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 47.

Eine 42jährige Frau, die mehrere Monate vorher an rechtsseitigem Kopfschmerz und Erbrechen gelitten hatte, bekam im November 1888 plötzlich ein Gefühl von Schwere in den Beinen, abnorme Empfindungen in der Stirngegend und im rechten Ohr, Schwindel, Schwäche in der rechten Oberextremität, Schmerzen in dieser und im rechten Bein, Schütteltremor in rechter Ober- und Unterextremität bei kaltem Luftzug und bei Bewegungen, Doppelsehen und beiderseitige Ptosis; doch schwand die des linken Auges schon am nächsten Tage. Bei der Aufnahme in das Krankenhaus wurde festgestellt, dass die rechte Schädelhälfte auf Percussion sehr empfindlich sei; ferner constatirte Vf.: Lähmung des rechten Oculomotorius, Einschränkung des Gesichtsfeldes auf der rechten nasalen Hälfte und beiderseits eine leichte Verschleierung der Papille. Hyperalgesie der rechten Oberextremität, bei geringer Abnahme der motorischen Kraft; enorme Steigerung der tiefen Reflexe. Ataxie der linken Oberextremität. Die rechte Unterextremität zeigte eine leichte Parese und ebenfalls eine Steigerung der tiefen Reflexe bis zu Schüttelkrampf, sowie Hyperalgesie. Ataxie der linken unteren Extremität. Schwellung der rechten Halsdrüsen; Puls über 100. Im weiteren Verlaufe Ausbreitung der Hyperalgesie auf die rechte Gesichtshälfte. Stauungspapille. Lähmung des linken Oculomotorius. Einige Wochen vor dem Tode schwand die Hyperalgesie in den rechten Extremitäten, die übrigen Symptome bestanden fort. Fieber, Venenthrombose des linken Beines; Tod Februar 1889. — Die Diagnose v. K.'s — Tumor im rechten Grofshirnschenkel mit vorwiegendem Sitz in der Haubenregion — wurde durch die Section bestätigt. Es fand sich, dass die ganze Haubenportion bis auf ein 1,2 mm breites Feld nächst der Substantia nigra ersetzt war durch einen, bis dicht an die Mittellinie zwischen den beiden Hauben sich erstreckenden ovalen Knoten. Derselbe, ein Solitärtuberkel, lag schräg von hinten und unten nach vorn und oben im rechten Mittelhirn und hatte die Haubenportion der hinteren Dreiviertelteile des rechten Grofshirnschenkels und den ganzen rechten Vorderhügel in sich aufgenommen. Die anatomische Untersuchung der Sehnerven ergab eine interstitielle Neuritis.

In der Epikrise bemerkt Vf., dass der Befund für die künftige Diagnose von Hirnstielherderkrankungen wichtig ist: mit Hemiataxie gekreuzte Oculomotoriuslähmung dürfte auf eine Herkerkrankung der Haubenbahn auf der Seite der Oculomotoriuslähmung im Grofs-

Digitized by Google

hirnschenkelgebiet zu beziehen sein. Für die Physiologie ist der Fall in mehrfacher Beziehung, wie v. K. auseinandersetzt, von Wert, namentlich insofern, als er dartut, dass die Haubenbahn coordinatorische Functionen besitzt, wie dies schon Kahler und Pick vermutet haben. M. Goldstein.

L. Török und **P. Tommasoli,** Ueber das Wesen des Epithelioma contagiosum. (Aus Dr. Unna's dermatol. Laborat. in Hamburg.) Monatsh. f. pract. Dermat. 1890. No. 4.

Während die Vff. die Contagiosität des Epithelioma (Molluscum) contagiosum vollkommen anerkennen und zum Beweise derselben sogar neue klinische Beobachtungen beibringen, können sie nicht zugeben, dass, wie namentlich Neisser behauptet hat, die sog. Molluscumkörperchen als Parasiten (Coccidien, Gregarinen) anzusehen seien. Impfungen, welche T. an Kaninchen und Hühnern ausführte, blieben immer erfolglos; neuere Versuche, das Molluscum auf die menschliche Haut zu übertragen, hatten zwar einige Male die Bildung von Knötchen zur Folge, welche nach einigen Wochen spontan wieder schwanden, doch zeigten dieselben, mikroskopisch untersucht, keine Spur von Epithelioma contagiosum, sondern hauptsächlich Entzündungserscheinungen mit viel Mastzellen. Auch lange fortgesetzte Beobachtungen frischer Präparate im hängenden Tropfen liefsen unter dem Mikroskop niemals irgend welche Lebenserscheinungen an den Gebilden erkennen, und gegen chemische Einwirkungen verschiedenster Art, auch die allerstärksten, erwiesen sich dieselben in einer Weise resistent, dass schon dieser Umstand den Gedanken, man habe es mit lebenden Wesen zu thun, aufgeben liefs, umsomehr, als sich zum Vergleiche herangezogene Psorospermien aus der Leber und den Gedärmen des Kaninchens ganz anders verhielten. Die angeblichen Parasiten des Molluscum contagiosum sind für die Vff. nichts anderes als Degenerationsproducte, welche in Bezug auf ihre chemischen Eigenschaften sich in hohem Grade der colloiden Substanz nähern, und so bliebe nach ihrer Ansicht die eigentliche Ursache der Contagiosität noch zu suchen. H. Müller.

J. Werner, Ein Beitrag zur Lehre von Entwickelungsstörungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 11.

Der Fall betrifft ein 30jähriges Bauernmädchen. Der Befund ist, kurz angegeben, folgender: Fehlen der Mammae, der Achsel- und Schamhaare, rudimentäre Ausbildung der Genital- und Geschlechtsorgane (Fehlen der grofsen Schamlippen, mangelhafte Ausbildung der kleinen Schamlippen), Frenulum und Präputium clitoridis vorhanden, Clitoris ausgebildeter, als normal. Orificium urethrae liegt unmittelbar vor dem engen Scheideneingange. Scheide normal lang. Portio angedeutet. Nachweis von Uterus und Adnexen selbst in Narcose nicht möglich.

Diese körperlichen Missbildungen stehen in dem beschriebenen Falle in engem Zusammenhange mit einer mangelhaft geistigen Ausbildung. Dieselbe zeigt sich in einer gewissen Blödigkeit und Stumpfheit des Gesichtsausdrucks und in einer Langsamkeit und Unsicherheit, mit der das Mädchen auf die einfachsten Fragen antwortet.

Der Zeitpunkt des Eintrittes dieser Entwickelungsstörungen ist in eine sehr frühe Zeit des Embryonallebens zu verlegen.

A. Martin.

K. Taniguti, Ueber den Einfluss der Alkalien auf die Oxydation im Organismus. Virchow's Archiv CXVII. S. 581.

Während man im Allgemeinen die Alkalien als Beförderungsmittel der Oxydation im Körper ansieht, haben die bisher an Carnivoren angestellten Versuche das entgegengesetzte Resultat ergeben. T. hat auf Veranlassung des Ref. an einem grofsen Hunde im Stickstoffgleichgewicht untersucht, ob sich unter dem Einfluss starker Alkalizufuhr die Quantität der im Harn ausgeschiedenen organischen schwefelhaltigen Substanz, des sog. neutralen Schwefels, ändert; wenn die Alkalien oxydationsbefördernd wirken, ist mit grofser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass dann ein gröfserer Teil des neutralen Schwefels zu Schwefelsäure oxydirt werden muss. Es ergaben sich im Durchschnitt folgende Zahlen für die Ausscheidung pro Tag:

	neutraler Schwefel	saurer Schwefel	a : b =
	a	b	
Normalperiode (10 Tage)	0,2588	0,634	1 : 2,46
Alkaliperiode (5 Tage) .	0,311	0,6548	1 : 2,10
Nachperiode (4 Tage) . .	0,314	0,689	1 : 2,29

Der neutrale Schwefel hat also gegenüber dem sauren unter dem Einfluss des Alkali nicht abgenommen, sondern sogar zugenommen. Für den Fleischfresser existirt also kein Beweis für die oxydationsbefördernde Wirkung der Alkalien, während J. Munk eine solche am Pferde unter Anwendung von Phenol beobachtet hatte. — Die Phosphorsäureausscheidung durch den Harn zeigte in der Alkaliperiode eine leichte Steigerung.

E. Salkowski.

John B. Deaver, Secondary bone implantation by a modification of Senn's method. Amer. Med. News 1889, Dec. 28.

Zur Ausfüllung einer grofsen Sequesterhöhle, die nach Necrotomia femoris bei einem 17jährigen Mädchen sich nur zögernd füllte, wendete Vf. nach Senn's Vorgang erfolgreich die Ausfüllung mit decalcinirten Knochenspähnen vom Femur resp. der Tibia eines jungen Ochsen an. Der Knochen wird zu diesem Behufe dem frisch geschlachteten Tiere, in ein aseptisches Handtuch gehüllt, entnommen, nach Entfernung der Epiphysen und des Periostes, in Stücke von 2 Zoll Länge zersägt und diese in eine 15proc. Salzsäurelösung getan. Letztere wird täglich gewechselt und so die Entkalkung in 2—4 Wochen erreicht. Hierauf werden die Knochenstücke mit destillirtem Wasser und Kalilauge ausgewaschen, um überschüssige Säure zu entfernen, dann 24 Stunden lang in destillirtes Wasser gethan und hierauf die schwammige Substanz sammt den Markresten entfernt. Jetzt werden die einzelnen Stücke der Länge nach in $^1/_2$—$^3/_4$ Zoll breite Streifen und diese in Spähnchen von ca. 1 mm Dicke geschnitten und diese in einer 2 p. M. starken spirituösen Lösung von Sublimat aufbewahrt.

P. Güterbock.

Ole Bull, Die Behandlung der Necrose und Caries des Schläfenbeins vermittelst Säuren. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XX. S. 175.

B. empfiehlt die Anwendung von Säuren, besonders Salpeter- und Salzsäure in 2—4proc. Lösung zur Behandlung der Nekrose und Caries des Schläfenbeins. Dieselben

wirken nicht als Canstica, sondern als lösende Mittel, da sie die erdigen Substanzen der nekrotischen Knochen extrahiren und dadurch absorbirbar machen. Gleichzeitig wirken sie antiseptisch. B. hat 7 Patienten mit Caries des äufseren Gehörganges durchschnittlich innerhalb 11 Wochen geheilt. Nicht so günstig war das Resultat in den Fällen, wo Communication mit der Paukenhöhle oder eine Affection des Malleus bestand. Schwabach.

E. Sansom, The pathological anatomy and the mode of development of mitral stenosis in children. Amer. Journ. of med. sc. 1890, p. 229, March.

S. kommt zu folgenden Ergebnissen: Die Stenose der Mitralis ist keine angeborene Missbildung, sondern stets das Resultat einer Endocarditis; letztere ist nur ganz ausnahmsweise schon im Fötalleben entstanden. Die Stenose wird selten vor dem 5. Lebensjahre beobachtet. Die scheinbar glatte und regelmäfsige Oberfläche der Klappen bei manchen Fällen von Stenose hat viele Autoren zu der Annahme einer angeborenen Missbildung verführt; diese Beschaffenheit ist aber das Endresultat einer sehr langsamen Schrumpfung. Stenosen entstehen nämlich an der Mitralis besonders dann, wenn die Endocarditis nicht sehr heftig und wenig ausgedehnt ist; andernfalls kommt es eher zur Insufficienz. Die Mehrzahl der Stenosen der Mitralis entsteht im Gefolge rheumatischer Erkrankungen, eine grofse Minorität der Fälle aber ohne diesen Zusammenhang. Nicht selten scheint eine vorübergehende starke Erregung des Nervensystems — z. B. durch Schreck — den Anstofs zu der Herzerkrankung zu geben; auch ohne dass es zur Chorea kommt. Stadthagen.

Köberlin, Ueber die Art und Häufigkeit der Erkrankung des Rückenmarks bei der progressiven Paralyse. Allg. Zeitschr. f. Psych. XLVI. 1890, S. 577.

Vf. stellt 23 Fälle von progressiver Paralyse zusammen, bei deren Autopsie sich in 13 Fällen mehr oder weniger ausgedehnte Veränderungen im Rückenmark fanden. Es waren darunter 13 typisch und 10 atypisch verlaufende Paralysen und zwar von den ersteren 7, von den letzteren 6 mit Beteiligung des Rückenmarks. Die Pyramidenseitenstränge waren in 2 Fällen secundär degenerirt, die Hinterstränge in 6 Fällen. Dagegen war in 2 Fällen von ausgesprochen tabischer Paralyse, in denen die motorischen Symptome die psychischen überwogen, die Hinterstrangerkrankung offenbar das Primäre. Combinirte Erkrankung der Pyramidenseiten- und Hinterstränge lag in 4 Fällen vor. Endlich fand sich in einem Falle eine ausgesprochene Hydromyelie im Halsmark neben beträchtlichem Hydrocephalus internus. Syphilis war in 6 Fällen sicher vorausgegangen, wahrscheinlich auch in 4 weiteren Fällen; unter den ersteren war das Rückenmark 4 Mal beteiligt. Lilienfeld.

Tuffier et **Hallion,** Des accidents nerveux tardifs concécutifs aux fractures du rachis et de leur traitement. Arch. gén. de méd. 1890, Mars.

Aus ihren Studien über die späteren Schicksale von Kranken, welche nach Bruch der Wirbelsäule mehr oder minder schwere Krankheitszustände darboten, ziehen die Vff. folgende Schlüsse: Nach Wirbelfracturen zurückbleibende nervöse Störungen sind durch Trepanation oder Reduction zu behandeln; letztere Mafsnahme ist durch längere Zeit fortgesetzte permanente Extension oder durch Application eines Sayre'schen Corsets zu unterstützen. Obgleich beide Methoden, auch spät in Anwendung gezogen, in den Händen einiger Chirurgen sich erfolgreich erwiesen, so sei doch bei der Unsicherheit der Resultate die frühe, die vorbeugende Behandlung vorzuziehen: man wird zuerst die Reduction versuchen und erst, wenn diese erfolglos bleibt, zur Trepanation schreiten. Sichere Contraindicationen gegen operatives Eingreifen aufzustellen, ist meist deswegen nicht möglich, weil man über den Zustand des Rückenmarks vorher nichts Sicheres feststellen im Stande ist. Bernhardt.

Digitized by Google

L. Rosenbusch, Ein Fall von acuter Chininvergiftung mit scharlachähnlichem Exanthem. Wiener med. Presse 1890, No. 15.

Das über den ganzen Körper sich ausbreitende Exanthem entstand sofort nach dem Einnehmen von 1,0 Chinin. sulf. unter starkem Frostgefühl, Ohrensausen, Kopfweh, Schmerzen in den Extremitäten, Herzklopfen, Erbrechen, Benommenheit und Steigerung der Temperatur auf 39,7° C., des Pulses auf 158. Es glich dem Scharlachexanthem umsomehr, als es am Halse und an den inneren Schenkelflächen am ausgesprochensten war und verschwand schon nach 2 Tagen wieder nebst allen Nebenerscheinungen. Der Pat. hatte bereits früher einmal nach Gebrauch von 0,5 Chinin dieselben Symptome dargeboten. H. Müller.

H. W. Freund, Ueber die Anwendung des Ichthyols bei Frauenkrankheiten. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 11.

F. hat das Ichthyol bei chronischer Parametritis, chronischer und subacuter Perimetritis mit Exsudationen und Strangbildungen, bei Vernarbungen der Scheide und Vaginalportion, bei chronischer Metritis, bei Entzündungen der Eierstöcke und Tuben, sowie deren Umgebung, bei Erosionen am Collum und bei Pruritus der äußeren Genitalien versucht und gefunden, dass mit demselben hin und wieder ganz überraschend schnelle und vollkommene Heilresultate erzielt werden. Es wurde innerlich dargereicht, 0,1 3 Mal pro die, später die doppelte Dosis; äußerlich auf Wattetampons in einer Mischung von 5,0 : 100,0 oder zu Salben ana in Anwendung gebracht. W. Schüleln.

Th. Maxwell, Terminologia medica polyglotta, ein internationales Wörterbuch der medicinischen Terminologie. Leipzig. Brockhaus. 1890.

Vorliegendes Werk, welches, wie Vf. am Anfang seiner Vorrede sagt, den Zweck hat, den Aerzten der verschiedenen Nationen beim Studium der medicinischen Literatur anderer Länder hülfreich an die Hand zu gehen, können wir allen Collegen, die die ausländische medicinische Literatur verfolgen, auf's Wärmste empfehlen. Als Grundlage ist die französische Sprache gewählt worden: jedes französische Wort ist in's Lateinische, Englische, Deutsche, Italienische, Spanische und Russische übersetzt. Englische Ausdrücke sind französisch wiedergegeben, lateinische in englischer und französischer Sprache, deutsche desgleichen, italienische und spanische in's Englische und Französische übersetzt. Will z. B. ein Italiener deutsch lesen und möchte die Bedeutung des Wortes „Leiste" wissen, so findet er bei diesem Worte das englische „groin" und das französische „aine"; versteht er keines derselben, so hält er sich an den französischen Ausdruck aine und findet hier die italienische Uebersetzung „inguine" und das entsprechende deutsche Wort (unter G. [German]) Leiste. Russische Worte sind vorläufig nur als Uebersetzungen bei französischen Bezeichnungen beigegeben.

Das 459 Seiten haltende Werk ist unter Mitwirkung hervorragender, den verschiedensten Ländern angehörigen Mediciner bearbeitet worden. Bernhardt.

X. Internationaler Medicinischer Congress zu Berlin 1890.

Bureau: Berlin NW., Karlstr. 19.

Die geehrten Herren Collegen, welche als Mitglieder am X. Internationalen medicinischen Congress zu Berlin teilzunehmen gedenken, werden — um bei ihrer Ankunft Zeit und Mühe zu sparen — gebeten, ihre Mitgliederkarte bereits vorher bei dem Schatzmeister des Congresses, Herrn Sanitätsrat Dr. Bartels, Berlin SW., Leipzigerstr. 75, gegen Einsendung des Betrages von 20 Mark entnehmen zu wollen.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrasse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **19. Juli.** **No. 29.**

Inhalt: v. Koranyi, Zur Physiologie der hinteren Teile des Grofshirns (Orig.-Mitt. [Schluss]).

Löwit, Ueber Amitose. — Françoie-Franck, Beiträge zur Circulationslehre. — Lange, Zur quantitativen Bestimmung der Cellulose. — Cohn, Benzamid nach Fütterung mit Benzaldehyd. — v. Eiselsberg, Ueber Resectionen und Gastroenterostomieen. — Bronner, Menthol und und Eucalyptusöl bei Otitis media. — Thomen, Bakterienge halt der Lochien. — Roesnheim, Combination von Magengeschwür und Carcinom. — Grigel, Ueber alternirende Mitralinsufficienz. — Knapp, Wirkung hochgespannter Ströme. — Kortewro, Epidemie von Herpes tonsurans. — Schlichter, Einfluss der Menstruation auf die Lactation. — Muodan, Giftigkeit des Creolins.

Ewald und Rockwell, Exstirpation der Thyreoidea bei Tauben. — Cohn, Verhalten des salzsauren Tyrosinäthyläthers. — Schwertasser, Genese der Kalkconcretionen in der Leber. — Clarke, Fall von Gastroenterostotomie. — Toutham, Grofses Sarcom der Schulter. — Herrnheiser, Zur Kenntniss der physiologischen Excavation. — Burnett, Beseitigung von Schwindel nach Otitis media. — Steinthal, Stimmbandlähmung bei Kropf. — Geyl und Langeveld, Darmverschluss durch Drehung des Mesenterium. — Strahan, Chloralamid als Hypnoticum. — Lucas-Championnière, Galvanische Behandlung von Uterusmyomen. — Schotten, Fall von Sulfonalexanthem. — Walcher, Erweiterungsfähigkeit der Conjugata bei engem Becken.

Zur Physiologie der hinteren Teile des Grofshirns.

Von Dr. Alexander v. Korányi.

(Schluss.)

4. Man hat eine sehr genaue Empfindung für die Lage der Medianebene des Raumes. Einer Versuchsperson, welche in symmetrischer Körperhaltung an einem Tische sitzt, geben wir den Auftrag, Münzen in verschiedenen Tiefenentfernungen in der Medianebene des Raumes auf den Tisch niederzusetzen. Es ist gleichgültig, ob nur eine Hand oder beide Hände angewendet werden, ob der Versuch bei offenen oder geschlossenen Augen angestellt wird. Man erhält eine grade Münzenreihe, welche in der Medianebene des Raumes liegt. Nun lässt man ein in der linken Blickraumhälfte liegendes Object aufmerksam betrachten und die scheinbare

Digitized by Google

Medianebene unterdessen wie zuvor bestimmen. So erhält man eine nach links concave, krumme Münzenreihe, welche von der Medianebene des Raumes nach links abweicht. Fixirt die Versuchsperson einen nach rechts liegenden Punkt, so ist ihre scheinbare Medianebene, die wir als physiologische Symmetrieebene bezeichnen wollen, nach rechts concav und weicht von der Medianebene nach rechts ab. — Die Form der physiologischen Symmetrieebene trägt zur Bestimmung der Form der Progressivbewegung bei. Geht man auf einen sandigen Boden, wo die Form der durchlaufenen Bahn sichtbar bleibt, schliefst die Augen und wendet sie z. B. nach links, so glaubt man, sich gradlinig bewegt zu haben, wenn die durchlaufene Bahn nach links concav, also so beschaffen war, wie unter ähnlichen Umständen die physiologische Symmetrieebene. Es entsteht eine wirkliche Reitbahnbewegung, genau so, wie bei Hunden, deren linke Grofshirnhemisphäre verletzt wurde, nur meistens mit gröfserem Radius. — Begreiflicher Weise innervirt man die symmetrischen Körperteile symmetrisch, wenn man grade gehen will. Diese Symmetrie ist selbstverständlich ganz physiologischer Natur, sie besteht folglich nur in Bezug auf die physiologische Symmetrieebene, wie es ja aus der Uebereinstimmung zwischen der Form der Progressivbewegung und der physiologischen Symmetrieebene hervorgeht.

Die Form der physiologischen Symmetriebene ist nicht unmittelbar von der Augenlage abhängig. Fixire ich einen Punkt in der Medianebene des Raumes, so ist meine physiologische Symmetrieebene eine wirkliche Ebene. Betrachte ich nun indirect einen nach links gelegenen Punkt, indem meine Augen weiter in der Primärlage verbleiben, so ist die Münzenreihe, welche die Form meiner physiologischen Symmetrieebene darstellt, ebenso concav nach links, als hätte ich meine Augen zum indirect gesehenen Punkt gewendet. Dieser Versuch erfordert einige Uebung. — Drehe ich nun meine Augen nach links, während ich ein Object in der Medianebene des Raumes indirect ansehe, so bleibt meine physiologische Symmetrieebene trotz der secundären Augenlage eine wirkliche Ebene. Daraus geht hervor, dass die Form der physiologischen Symmetrieebene nur durch die Ortsveränderung der Aufmerksamkeit verändert wird. Der scheinbare Zusammenhang mit den Augenlagen rührt nur von der innigen Beziehung dieser zu der Richtung der Aufmerksamkeit her.

Sehr beweisend ist der folgende Versuch. Ein Ton, welcher von der linken Raumhälfte zu unseren Ohren gelangt, krümmt die physiologische Symmetrieebene, so lange wir aufmerksam zuhören, nach links; wenden wir jedoch unsere Aufmerksamkeit willkürlich anderswo hin, so bleibt der Ton ohne Einfluss auf die Form der physiologischen Symmetrieebene.

5. Bei einer Wendung der Aufmerksamkeit nach links folgen also die Augen unwillkürlich dieser Richtung. Gleichzeitig wird der Blickpunkt von seiner geometrischen Lage nach links localisirt; die physiologische Symmetrieebene wird nach links concav, wodurch

eine entsprechende Krümmung der Bahn einer gradlinig intentionirten Progressivbewegung bedingt wird. Wir haben also die conjugirte Augendeviation, die falsche Localisation, die Drehneigung beim unversehrten Menschen genau in derselben Weise vor Augen, wie bei Hunden, deren Hinterhauptslappen verletzt wurde. Zur Erklärung dieses Symptomencomplexes reicht also die Annahme, dass diesem Eingriff zufolge die Aufmerksamkeit des Tieres in einem bestimmten Sinne beeinflusst wird, vollkommen aus.

Durch diese Annahme wird es leicht begreiflich, warum ein links operirter Hund von zwei Fleischstücken, welche ihm in je einer Sehraumhälfte vorgehalten werden, stets das von ihm nach links gehaltene wählt; bewegt man jedoch das in seiner rechten Sehraumhälfte gehaltene Stück hin und her, so kann er bei einem geringeren Grade der Störung dazu bewegt werden, das letztere zu erhaschen*). — Während normale Tiere zur Wendung der Aufmerksamkeit auf symmetrische Stellen des Raumes Widerstände gleicher Intensität zu überwinden haben, wendet der linksoperirte Hund seine Aufmerksamkeit dagegen leichter nach links, als nach rechts.

Die durch Löb als Hemiamblyopie bezeichnete Sehstörung ist also in ihrem Wesen eine Störung der Function der Aufmerksamkeit. Da es eines intensiveren Reizes bedarf, um die Aufmerksamkeit eines links operirten Hundes nach rechts zu lenken, als im normalen Zustande, werden Erscheinungen entstehen müssen, welche eine Abnahme des Sehvermögens in der rechten Sehraumhälfte vortäuschen. Es ist jedoch zu bemerken, dass andere Sehstörungen, welche bei Gehirnverletzungen zu beobachten sind, durch diese Annahme nur unvollkommen oder gar nicht zu erklären sind.

6. Nach dem Gesagten ist es selbstverständlich, dass die durch Schäfer**) entdeckten Augenbewegungen, welche durch elektrische Reizung der Hinterhauptslappen hervorgerufen werden können, dadurch zu Stande kommen, dass die Reizung dieser Hirnteile eine entgegengesetzte Ortsveränderung der Aufmerksamkeit verursacht, als deren Zerstörung. Der Aufmerksamkeit folgen auch die Augen.

Der Auffassung von Munk und Obregia***), nach welcher diese Augenbewegungen durch subjective Gesichtsempfindungen ausgelöst werden, widerspricht schon der Umstand, dass solch' ein Zusammenhang zwischen conjugirter Augendeviation und Gesichtshallucination beim Menschen auch dann nicht besteht, wenn die Deviation die Folge einer Erkrankung der Schäfer'schen reizbaren Gebiete ist.

*) Löb, Arch. f. d. ges. Physiol. XXXVI.
**) Schäfer, Brain XI.
***) Munk, Sitzgsb. d. k. Akad. d. Wiss. zu Berlin 1890 III.

M. Löwit, Ueber Amitose (directe Teilung). Cbl. f. allg. Path. und path. Anat. 1890 I., No. 9/10.

L. untersuchte hauptsächlich das ausschliefslich weifse Blutkörperchen enthaltende Blut des Krebses, ohne jemals mitotische Kern- und Zellteilung zu finden, während er diese Kernteilungsart in anderen Geweben derselben Species sehr häufig beobachtete. — Vf. behandelt nun hauptsächlich die Frage, warum sich die Leukocyten nicht durch Mitose, vielmehr durch Amitose vermehren.

Die weifsen Blutkörperchen des Krebses enthalten kein Chromatinnetz, sondern Klumpen und Körper von chromatischer Substanz (Chromosomen von Waldeyer). Vf. fragte sich nun, ob diese Massen eigentliches Chromatin oder Nucleolarsubstanz (Pyrenin von Frank-Schwarz) repräsentirten. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Klumpen mit dem Pyrenin eine grofse Uebereinstimmung zeigen und dass dieselben sich gut vom Nuclein (Chromatin) des Kerngerüstes anderer Zellen unterscheiden lassen. Besonders deutlich lässt sich dies in Geweben erkennen, wo Zellen mit differentem Kerncharakter neben einander vorhanden sind, wie im Hoden des Krebses, der Milz von Triton taeniatus etc.

Da nun aber Vf. fand, dass die Zellen, deren Kerne Klumpen und Körner (Pyrenin) enthalten, sich amitotisch, die Zellen jedoch, deren Kerne chromatische Substanz gerüst- und netzförmig (Nuclein) angeordnet zeigen, sich mitotisch teilen, so glaubt Vf. daraus den Schluss ziehen zu dürfen, dass die Verschiedenheit der beiden Kernteilungsarten hauptsächlich in dem Umstande zu suchen sei, dass die betreffenden Kerne gröfstenteils chemisch verschiedene Substanzen enthalten. — Vf. macht noch darauf aufmerksam, dass auch das Nuclein in Klumpen und Körnern im Kerne angeordnet sein kann, in welchem Falle die Kernteilung dann eine mitotische ist.

Schliefslich schlägt Vf. vor, den von Frank-Schwarz eingeführten Namen „Pyrenin“ durch „Nucleolin“ (im Gegensatz zu Nuclein) zu ersetzen. K. W. Zimmermann.

François-Franck, 1) Variations de la vitesse du sang dans les veines etc. Arch. de physiol. II. p. 347. — 2) Nouvelles recherches sur les effets de la systole des oreilletes sur la pression ventriculaire et artérielle. Ibid. p. 395.

1) F. hat sich die Frage vorgelegt, ob die Anschwellung der Jugularvenen, die nachweislich mit der Systole der Vorhöfe zusammenfällt, von einem Rückfluss des Venenblutes herrührt. Er suchte diese Frage durch Messung der Stromgeschwindigkeit des Blutes in diesen Venen zu entscheiden, die er an grofsen Tieren (Pferden u. s. w.) mittelst des Chauveau'schen Hämodromographen, an Hunden mittelst eines einfacheren ähnlichen Apparates unternahm. Es zeigte sich, dass die Stromgeschwindigkeit keine Umkehr erleidet, wie es hätte sein müssen, wenn ein Rückfluss vorhanden wäre. Nur eine Verlangsamung der Geschwindigkeit begleitet die Erhebung der Venenwand.

Ein Rückfluss besteht indessen, wie aus der hämodromographischen Untersuchung folgt, in den dem Herzen näher gelegenen Venenstämmen, z. B. im Truncus brachiocephalicus. Die Contraction des Vorhofs entleert also einen Teil des Inhaltes desselben rückwärts in die Venen. Die sphincterartigen Muskelringe, die den Eintritt der grofsen Venen in den Vorhof umgeben, sind nicht ausreichend, um diesen Rückfluss zu verhindern.

Der letztere ist aber für gewöhnlich nicht sehr grofs; er ist in der V. brachio-cephalica schon weit weniger merklich, als in der V. cava. In den Jugularvenen ist er aber nicht deshalb erloschen, weil er zu geringfügig ist, um so weit zu wirken, sondern weil die Venenklappen ihn aufhalten. F. konnte dies dadurch beweisen, dass der Rückfluss auch in der V. jugularis deutlich wurde, wenn er die Klappen der Vene bis zum Ende des Tr. brachiocephalicus zerstört hatte.

Die durch das Andrängen des zurückfliefsenden Blutstromes verursachte Aufrichtung der Klappen erzeugt jene positive Welle, die sich, synchron mit der Vorhofssystole, am normalen Venenpulse geltend macht.

2) Gegenüber gewissen von einigen Forschern geäufserten Zweifeln hat F. es für wünschenswert gehalten, die Frage, ob die Systole der Arterien zur Vermehrung der Kammerfüllung beiträgt, einer erneuten Untersuchung zu unterziehen.

Zunächst benutzte er das hämodromographische Verfahren. Durch Einführung der explorirenden Nadel des Chauveau'schen Instrumentes in die Ventrikelhöhle wies er nach, dass im Momente der Vorkammersystole die Stromgeschwindigkeit des in der Kammer enthaltenen Blutes eine plötzliche Vermehrung erfährt. Ebenso verstärkt sich durch dieselbe Ursache im Vorhof der nach dem Ventrikel hin gerichtete Strom.

Weitere Versuche zeigten, dass, wenn durch Vagusreizung die Ventrikel zum Stillstand gebracht werden, während die Vorhöfe zu pulsiren fortfahren, jede Vorhofscontraction die Füllung der Kammern derartig steigt, dass es zu einem staffelförmigen Ansteigen des Ventrikeldruckes kommt. (Genau dasselbe lehrten auch Beobachtungen, die Ref. am Froschherzen angestellt hatte, dessen Ventrikel nur in grofsen Abständen pulsirte, während die Vorhöfe regelmäfsig schlugen. Die Füllungscurven der Kammer ähneln sehr den von F. mitgeteilten [s. Arch. f. Anat. u. Physiol., physiol. Abt., 1884, Suppl.-Bd. S. 73, Fig. 16].)

Dagegen konnte F. dartun, dass selbst die kräftigsten Zusammenziehungen der Vorhöfe, auch unter den günstigsten Bedingungen, nicht im Stande sind, den Druck in der aus dem Ventrikel entspringenden Arterie zu vermehren, obwohl pathologische Erfahrungen eine bis auf die Aorta sich erstreckende Einwirkung der Vorhofssystole als möglich erscheinen liefsen. Langendorff.

G. Lange, Zur quantitativen Bestimmung der Cellulose. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 283.

Vf.'s Untersuchungen über das Lignin (cfr. Cbl. 1890, S. 34) hatten erwiesen, dass beim Schmelzen mit Kali Lignin glatt in Cellulose und Ligninsäuren gespalten wird. Auf Grund dessen schlägt er folgende Methode, die durch Versuche geprüft ist, vor: 10 g Substanz werden mit dem 3—4fachen Gewichte reinen Aetzkali's und etwa 30—40 ccm Wasser in geräumiger Retorte auf dem Oelbade bis zu 140° und dann vorsichtig bis auf 180° etwa eine Stunde lang erhitzt; nach dem Erkalten auf 80° zuerst mit heifsem, dann mit kaltem Wasser in ein Becherglas gespült und durch Zusatz von verdünnter Schwefelsäure bis zur sauren Reaction die Cellulose ausgefällt, eben schwach alkalisch gemacht, sodass sich Alles, bis auf die Cellulose, wieder löst und letztere mit der Wasserstrahlpumpe über einen siebartig fein durchlöcherten Platinconus abgesogen, mit Wasser tüchtig nachgewaschen, in Alkohol digerirt, wieder abgesogen, mit Aether gewaschen, getrocknet und gewogen. Dann wird der Rückstand verascht und das Gewicht der Asche in Abzug gebracht. — Vergleichende Bestimmungen an verschiedenen Holzarten, Torf, Pferde- und Rinderkot gaben um 4—8 pCt. höhere Werte, als nach der Schulze'schen Methode, durch welche, in Uebereinstimmung mit den Prüfungen von Kaauch, die Cellulose etwas angegriffen wird. Auch der Umstand, dass des Vf.'s Methode nur 5—6 Stunden erfordert, dürfte zu ihrer praktischen Verwertung empfehlend beitragen. J. Munk.

R. Cohn, Ueber das Auftreten von Benzamid im Harn nach Darreichung von Benzaldehyd. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 203.

Aus dem Harn eines Hundes, der täglich 10 g Benzaldehyd erhalten hatte, konnte reines Benzamid dargestellt werden, dessen Identität durch die Analyse, sowie die beim Kochen mit HCl auftretenden Spaltungsproducte (Benzoësäure und Ammoniak) erwiesen wurde. Dass das Benzamid sich nicht erst beim Eindampfen des Harns aus benzoësaurem Ammoniak gebildet haben konnte, wurde durch die Möglichkeit widerlegt, aus dem frischen Harn durch Aetherextraction Benzamid, wenn auch nur in geringer Menge, zu gewinnen. Die Bildung von Benzamid als Benzaldehyd, die etwa nur zu 4 pCt. des letzteren vor sich geht, anlangend, muss man annehmen, dass Benzaldehyd zu Benzoësäure oxydirt wird und letztere, im Körper mit Ammoniak zusammentreffend, unter Wasserabspaltung Benzamid entstehen lässt, analog der Harnstoffsynthese aus kohlensaurem Ammoniak. Nach 3tägiger Einverleibung von je 10 g benzoësaurem Ammoniak beim Hunde konnte 0,1 g Benzamid aus dem Harn gewonnen werden; offenbar wird der gröfste Teil als Hippursäure und Benzoësäure ausgeschieden. — Beim Kaninchen dagegen bildet sich weder aus Benzaldehyd (im Ganzen 50 g subcutan einverleibt), noch aus benzoësaurem Ammoniak Benzamid.

J. Munk.

A. v. Eiselsberg, Ueber die Magenresectionen und Gastroenterostomieen in Prof. Billroth's Klinik vom März 1885 bis October 1889. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 785.

Ueber die in Billroth's Klinik und Privatpraxis bis zum März 1885 ausgeführten 18 Magenresectionen und 8 Gastroenterostomieen hatte seiner Zeit v. Hacker berichtet; die von Vf. beigebrachte neue Serie umfasst 9 Magenresectionen und 11 Gastroenterostomieen. — Aus der eingehenden, von einer tabellarischen Uebersicht begleiteten Darstellung Vf.'s, welche u. A. die einzelnen Operationsgeschichten in extenso enthält, können hier nur die wichtigsten allgemeinen Gesichtspunkte herausgehoben werden.

Was zunächst die II. Serie der Magenresectionen betrifft, so waren

				Fälle	Erfolge
A. 1.	Typische Resectionen	wegen	Carcinom (Sarcom)	10	4
B. 2.	Atypische	„	„	1	—
C. I.	Circulare	„	Narben	5	3
II.	Partielle	„	„	3	1
			Su. . .	19	8

Von den Gastroenterostomieen wurden unter 11 (resp. 12, da in dem sub A. 2 angeführten Falle von atypischer Magenresection dieselbe mit dieser Operation combinirt war) 5 Erfolge erzielt, 10 Mal bei inoperablen Krebsen, 1 Mal bei Schwielen. Dem Geschlechte nach betrafen die betr. Magenresectionen 17 Weiber und 2 Männer, die Anastomosenoperationen 7 Männer und 4 Weiber; das Alter schwankte zwischen 26—28 Jahren. Die Indicationen fasst Vf. dahin zusammen, dass 1) bei Stenosensymptomen und Existenz eines fühlbaren Tumors incidirt wird, ebenso 2) bei deutlichen Stenosensymptomen ohne einen solchen, 3) und bei deutlichen Tumoren, welche ohne Verwachsungen, aber auch ohne Stenose bestehen, dagegen 4) wurde bei grofsen Tumoren mit und ohne Stenose, bei denen die Resection sich verboten, bei vorherrschender Schwäche des Pat. auch die Gastroenterostomie nicht gemacht.

Aus den längeren Auseinandersetzungen über die Technik der Operation (Billroth macht stets den Medianschnitt) ist zu entnehmen, dass als das Schwierigste immer noch die exacte Vereinigung der dicken Magenwandung mit dem dünnen Duodenum betrachtet wird. Persönliche Erfahrung des Operateurs entscheidet hier über Zahl und Art der Application der Nähte, reicht aber doch nicht immer hin, die Prognose über deren Haltbarkeit absolut zu sichern. Als Material diente ausschliefslich ausgekochte Carbolseide. Bei der Nachbehandlung wird in den ersten Stunden post operationem Nichts per os gegeben, dagegen schon nach wenigen Stunden Clysmen von warmem Wein oder besser von Milch mit Pepton und dies alle 3—4 Stunden 8—10 Tage fortgesetzt. Vorsicht im Genuss fester Speisen per os ist aber selbst noch 8—10 Tage nach der Operation geboten. Billroth verlor in dieser Zeit eine Patientin in Folge des Genusses Braunschweiger Wurst. Bei ungünstigem Verlauf erfolgt

Digitized by Google

der Tod entweder an Collaps im Verein mit anderen Ursachen (3 Mal) oder Peritonitis (7 Mal), doch wurde letztere nur 2 Mal in vivo als durch Perforation bedingt durch den Eintritt heftigen Schmerzes und Erbrechens gekennzeichnet; oft sind diese Zeichen wenig ausgesprochen. Die Peritonitis ist wohl stets die Folge des Aufgehens einer Naht oder einer Nahtlücke, überhaupt der Tod post operationem fast stets die eines technischen Fehlers, wenigstens nach der Magenresection, wogegen ein solcher als causa mortis nach der Gastroenterostomie mehr ausnahmsweise vorkommt. Letztere wurde übrigens, zum Unterschiede von der I. Serie, in der II. Serie Vf.'s bis auf 1 hinter dem Colon transversum gemacht. — Was endlich die Schlussresultate angeht, so zeigten im Ganzen die 37 Magenresectionen 16 Erfolge, nämlich 11 unter 26 Carcinomoperationen und 5 unter 11 Narbenresectionen. Von den 11 Erfolgen bei Carcinomoperationen betraf 1 eine Pat., die noch 9 Monate post operationem ohne Recidiv lebte, die anderen starben in einem 4 Monate bis $5^1/_4$ Jahr betragenden Intervall. Von den 5 mit Erfolg wegen Narben Resecirten leben 3 in bestem Wohlsein, 2 starben $3^1/_2$ Monate resp. 5 Jahre post operationem. P. Güterbock.

Bronner, Menthol und Eucalyptusöl und ihre locale Anwendung bei Affectionen des Mittelohres. Ztschr. f. Ohrenheilk. XX. S. 269.

B. empfiehlt die in der Ueberschrift genannten Mittel zur localen Application bei chronischer Schwellung der Tuba Eustachii und des Mittelohrs und zwar sowohl in der Form von Schnupfpulver (Borsäure und Menthol [2 pCt.]), als auch in der Form von Dämpfen. Einige Tropfen einer 20proc. Lösung von Menthol in Olivenöl oder Alkohol werden in eine Desinfectionskapsel gegossen, welche Baumwolle oder Stücke von Bimstein enthält und mit dem Katheter einerseits, mit dem Lucae'schen Doppelballon andererseits verbunden ist. Die Mentholdämpfe sollen 1—2 Minuten durch den Katheter eingeblasen werden. Vf. hat auch, seitdem er Menthol bei Lufteinblasungen in das Mittelohr anwendet, keinen Fall mehr beobachtet, in welchem während oder nach der Behandlung Schmerzen oder Eiterung eintraten, während ihm früher bei Anwendung ungereinigter Luft verschiedene solcher Fälle vorgekommen sind. Dass bei letzterem Verfahren Entzündungserreger in das Mittelohr gebracht und dadurch eine einfache katarrhalische in eine purulente Entzündung verwandelt wird, hält er für zweifellos. Ob die betreffenden Mikroorganismen durch das Menthol- und Eucalyptusöl getötet oder an der Entwickelung gehindert werden, möchte Vf. nicht sicher behaupten, da er keine Culturversuche gemacht hat.

Schwabach.

Thomen, Bakteriologische Untersuchungen normaler Lochien und der Vagina und Cervix Schwangerer. (Aus der Frauenklinik [B. S. Schultze] und d. hygienischen Inst. [Prof. H. Gärtner] in Jena.)

Th. untersuchte normale Lochien auf ihren Mikroorganismengehalt mit besonderer Berücksichtigung der bei Puerperalaffectionen gefundenen Staphylo- und Streptokokken. Die Entnahme erfolgte unter sicherem Ausschluss von Verunreinigungen und gegenseitigen Vermengungen aus dem unteren und oberen Drittel der Vagina, aus Cervix und aus dem Uterus. 7 normale Wöchnerinnen unterzog Th. einer solchen Untersuchung, 3 davon das erste Mal direct nach Ausstofsung der Placenta und ein zweites Mal 51—111 Stunden später, die übrigen einmal 34—100 Stunden nach der Geburt. Seine Resultate fasst Vf. in folgende Sätze zusammen:

1) Die Lochien der Vagina enthalten unter normalen Verhältnissen zahllose Keime der verschiedensten Art. In 3 Fällen sind Streptokokken in der Vagina gefunden worden.

2) Die Mikroorganismen sind zahlreicher in der Nähe des Introitus, als am oberen Drittel der Vagina.

3) Der Mikroorganismengehalt ist in den ersten Tagen des Wochenbettes ein erheblich gröfserer, als unmittelbar nach der Geburt.

4) Die Lochien des Cervix waren in 2 Fällen steril, in 1 Fall war der Bakteriengehalt sehr spärlich, in 2 Fällen gering und in einem Falle reichlich.

5) Die Lochien der Gebärmutterhöhle waren in 4 Fällen steril. In den 3 übrigen Fällen waren verschiedene Mikroorganismen — unter diesen 2 Mal Streptokokken — nachzuweisen. In einem dieser Fälle fanden sich die Streptokokken aufserdem noch 1 cm hinter der Hymengrenze; die betreffenden Wöchnerinnen waren durchaus gesund.

Auch das Secret von Cervix und Vagina Schwangerer hat Th. in 7 Fällen untersucht, ohne unter den zahlreich sich findenden Mikroorganismen pathogene Staphylokokken oder Streptokokken entdecken zu können. Scheurlen.

Th. Rosenheim, Zur Kenntniss des mit Krebs complicirten runden Magengeschwürs. (Aus d. III. med. Klinik und Universitäts-Poliklinik d. Hrn. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Senator.) Zeitschr. f. klin. Med. XVII. S. 116 ff.

Bei allen bisher ausführlicher beschriebenen und gründlicher beobachteten Fällen von mit Krebs complicirtem runden Magengeschwür ist der Befund regelmäfsig vorhandener freier HCl in hohem Grade auffallend. Es fragt sich nun, ob dieser Befund ein zufälliger ist, oder ob etwa jener Krebs sich stets so verhält und überhaupt einen anderen klinischen Verlauf zeigt, als alle anderen Carcinome des Magens.

Unter 50 binnen 2 Jahren beobachteten Fällen von Magenkrebs wurden 4 als Complication eines runden Magengeschwürs, also

8 pCt., angetroffen. — In diesen 4 Fällen war als das bemerkenswerteste Symptom die Gesetzmäfsigkeit, mit der ein normales Verhalten der Saftsecretion oft bis zum Tode constatirt werden konnte, zu verzeichnen. Es liegt dies daran, dass, wie angestellte anatomische Untersuchungen ergeben haben, der Krebs sich in der Tiefe des Geschwüres und nicht in der Fläche ausbreitet, sodass die umliegende Schleimhaut und deren Drüsentätigkeit vollständig erhalten bleibt.

Hieraus folgt, dass man bei unzweifelhaft vorhandenen Carcinomzeichen, wie Tumor, Macies u. s. w., in denjenigen Fällen, wo freie HCl auf der Höhe der Verdauung, oder gar Hyperacidität constant gefunden wird, annehmen muss, dass jene maligne Neubildung auf dem Boden eines runden Magengeschwüres entstanden ist. Kommen dazu noch Bluterbrechen, Cardialgieen nach der Nahrungsaufnahme und andere Ulcussymptome, so wird die Diagnose um Vieles sicherer. Allerdings spricht auf der anderen Seite das Fehlen freier HCl nicht gegen die Genese des Carcinoms auf dem Boden eines Ulcus rotundum. Dies ist besonders dann der Fall, wenn die Saftsecretion etwa durch das Vorhandensein anderer complicirender Krankheiten, wie schwere Anämie u. s. w., verringert oder völlig gehindert wird. Ferner kann auch zuweilen das Carcinom so schnell wachsen und das Ulcus rotundum überwuchern, dass demnächst auch die ganze Magenmucosa in ihrer Drüsenfunction schwer geschädigt werden muss.

Bei sicher vorhandenen Ulcuszeichen spricht das Vorhandensein freier HCl nicht gegen die Complication mit Carcinom, ganz besonders dann nicht, wenn ein nachweisbar wachsender Tumor vorhanden ist. C. Rosenthal.

R. Geigel, Ueber alternirende Mitralinsufficienz. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 6.

Ein 20jähriges, an Erysipelas faciei erkranktes Dienstmädchen bekam bei psychischen Erregungen Anfälle von Herzklopfen mit Pulsus bigeminus; letzterer hielt bis zu mehreren Minuten lang an, um dann einer ganz normalen Herzaction Platz zu machen. Charakteristisch an diesem Pulsus bigeminus war, dass immer die zweite Welle viel weniger hoch anstieg, als die erste, obgleich sie nicht von der Nulllinie des sphygmographischen Bildes, sondern etwa in halber Höhe des ersten Gipfels entsprang; auf je 2 Gipfel der Curve folgte eine längere Pause, bis wieder 2 einander näher liegende Ascensionen hervortraten. Jeder hohen Pulswelle entsprach nun ein systolischer Ton, jeder niederen ein systolisches Geräusch (mit der gröfsten Intensität an der Herzspitze) und im unmittelbaren Anschluss an letzteres ein verstärkter zweiter Pulmonalton. Es handelte sich hier also um eine alternirende Mitralinsufficienz; während des Bestehens des Pulsus bigeminus wird bei der ersten Contraction des Ventrikels die Mitralis geschlossen, um bei der zweiten offen zu bleiben; allem Anschein nach reichte die kurze Diastole

zwischen den beiden kurz aufeinander folgenden Systolen zu einem völligen Verschluss der Klappe nicht aus, so dass ein Teil des Blutes in den Vorhof regurgitirte, wodurch sich die geringere Höhe des zweiten Radialpulses erklärt. Dass in der Tat das systolische Geräusch auf einer functionellen Insufficienz der Mitralis beruhte, dafür sprach auch die jedes Mal auftretende Verstärkung des zweiten Pulmonaltones, die hier offenbar die directe Folge von Stauung im kleinen Kreislauf war. Allmählich schwanden übrigens die Anfälle von Pulsus bigeminus mit seinen Begleiterscheinungen völlig. Perl.

Ph. C. Knapp, Accidents from the electric current. A contribution to the study of the action of currents of high potential upon the human organism. Boston med. J. 1890, No. 16.

Mit dankenswertem Fleifse ist vom Vf. eine Reihe von zuverlässigen Beobachtern bezw. von ihm selbst gemachter Erfahrungen über die Wirkung von elektrischen Strömen hoher Spannung auf Menschen gesammelt worden. Er teilt dieselben in zwei Klassen: 1) in solche, wo durch den Strom keine erheblicheren Schädigungen gesetzt worden sind, abgesehen von Verbrennungen und deren Folgen und 2) in solche, welche von mehr oder weniger lang andauernden Krankheitserscheinungen, speciell solchen nervösen Charakters, gefolgt waren.

In Bezug auf die erste Abteilung kann man wieder einige Unterabteilungen annehmen, so z. B. a) Fälle, in welchen der elektrische Strom gar keine andauernden Symptome macht (hierher gehört der ausführlich mitgeteilte und durch eigene Angaben des sehr intelligenten Patienten illustrirte Fall, welcher beweist, dass selbst ein alternirender Strom von 1000 Volt. ohne schädliche Folgen blieb); b) Fälle, in denen der Strom selbst kein Symptom macht, wohl aber das durch den Strom bewirkte Hinfallen resp. Herabstürzen von der Höhe; es können so Schädel- und Wirbelbrüche entstehen, Schmerzen im Rücken etc.; c) Fälle, welche durch die Verbrennungen, welche beim Anfassen der von sehr starken Strömen durchflossenen Drähte zu Stande kommen, sehr erhebliche, lang dauernde Krankheitszustände im Gefolge haben, aber sonst keine Symptome wahrnehmen lassen, welche gerade auf eine elektrische Einwirkung bezogen werden könnten.

Die zweite Hauptcategorie von Krankheitszuständen wird durch solche Fälle geliefert, welche eine meist längere Zeit andauernde Erkrankung, speciell des Nervensystems, im Gefolge haben. Auch dabei können natürlich Verbrennungen vorkommen; die Hauptsymptome aber (Mattigkeit, Zittern, Schreckhaftigkeit, Schwäche, Schlaflosigkeit, trübe, verzweifelte Stimmung etc.) sind denen ähnlich, wie sie nach heftigem Schreck, nach Fall, Zusammenstofs, Eisenbahnunglück etc. beobachtet und beschrieben worden sind. Eine selbst milde, an sich unschädliche Beeinflussung durch Elektricität kann bei Leuten, deren Aufmerksamkeit und Phantasie durch Unglücksfälle anderer erregt ist, schwere derartige Neurosen hervorbringen.

Digitized by Google

Zum Schluss betont Vf., wie schwierig es ist, die absolute Höhe der Stromstärken festzustellen, welche dem Menschen gefährlich werden können; es ist eben hierfür der andere Factor, der Widerstand nämlich, maſsgebend, welcher ja bekanntlich mit der mehr oder weniger gut leitenden Haut der einzelner Menschen resp. der einzelner Regionen des Körpers und, wie bekannt, ja auch mit der Stärke des Stromes selbst, wechselt. Jedenfalls sind für einzelne Menschen Stromstärken höchst schädlich, welche ein anderer ohne Beeinträchtigung seiner Gesundheit erträgt. Das aber scheint sicher zu sein, dass Wechselströme gefährlicher sind, als gleichgerichtete von derselben Stärke (Cbl. 1887, S. 596). Bernhardt.

Korteweg, Eene epidemie van herpes tonsurans capillitii. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 9.

Von 200 Kindern im Alter bis zu 6 Jahren, welche sich 1886 in Kleinkinderschulen befanden oder dort aufgenommen werden sollten, litten 18 an mykotischen Haarkrankheiten; bei 3 handelte es sich um Favus, bei 15 um Trichophyton tonsurans. Aufserdem kamen noch einige Fälle von dergleichen Affectionen bei jüngeren Kindern aus denselben Haushaltungen zur Beobachtung, sodass in manchen Familien 2, ja selbst 5 Kinder befallen waren, während ein einzelnes verschont war. Die Krankheit betraf Kinder, bei denen die Haare sorgfältig gepflegt waren, und solche, bei denen keine Pflege vorhanden war. In den folgenden Jahren, als die Kinder vor der Aufnahme in die Schulen sorgfältig untersucht wurden, verminderte sich die Anzahl der Fälle von Herpes tonsurans. Während diese Erkrankung in jedem Jahre ziemlich häufig vorkam, hatte K. bis jetzt keinen einzigen Fall von Sycosis parasitaria beobachtet. Die subjectiven Erscheinungen des Herpes tonsurans capillitii sind gering, bestehen nur in etwas Jucken. Die übrigen von K. geschilderten Symptome sind bekannt; nur fand er niemals die Pilze in den Wurzelscheiden der Haare.

Bei der Behandlung setzt Vf. auseinander, dass die Affection ungemein hartnäckig ist; zwischen dem 15. und 17. Lebensjahre heilen auch die bösartigsten Fälle von selbst. Die Epilation ist schwierig, da die Haarstümpfe dabei meist abbrechen. Sie hat den Zweck, die Anwendung von Mitteln direct auf den Haarboden zu ermöglichen. Vf. hat alle erdenklichen desinficirenden Waschungen und Salbungen benutzt, kann aber keine vor der anderen empfehlen. Einigen Erfolg hatte Sublimat in einer Lösung von 0,5—1,0 : 100 Spir. vin. rectificatiss. Auch die Erregung von tiefer greifenden Ekzemen, wodurch Abstoſsung der erkrankten Partieen entsteht (mit Ol. croton. etc.) kann günstig wirken. George Meyer.

F. Schlichter, Ueber den Einfluss der Menstruation auf die Lactation. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 3.

In diesem Artikel wendet sich Vf. gegen die unter Aerzten und Laien verbreitete Ansicht, dass das Auftreten der Periode bei der Amme einen schädlichen Einfluss auf das Kind habe. Zu seinen Schlussfolgerungen kommt er auf Grund von recht exacten Untersuchungen, die er an 424 Ammen anstellte, welche durchschnittlich $2^1/_2$ Monate in der Anstalt blieben. Von diesen 424 Ammen wurden 50 menstruirt und zwar durchschnittlich am 59. Tage post partum. Die Kinder dieser Ammen wurden täglich genau gewogen, ihr Befinden beobachtet und eine genaue Analyse der Milch angestellt. Das interessante Resultat war nun folgendes: Das Befinden der Säuglinge war ein ausgezeichnetes während der Menstruation. Die Zunahme der Säuglinge war während der Periode und unmittelbar nach derselben gröfser, als vorher. Die Milchanalyse ergab geringere Unterschiede zwischen der Milch vor und nach der Periode, als zwischen der Milch am Morgen, Mittag und Abend ein und derselben nicht menstruirten Amme. — Nach der Ansicht des Vf.'s ist das Auftreten der Periode bei einer Amme nach der 6. Woche post partum durchaus für das Kind unschädlich; vor der 6. Woche, sowie durch Blutungen aus irgend einem anderen Grunde während dieser Zeit kann die Entwickelung des Kindes behindert werden.

A. Martin.

O. Mugdan, Ueber die Giftigkeit des Creolins und seinen Einfluss auf den Stoffwechsel. (Aus d. chem. Laboratorium d. pathol. Instituts zu Berlin.) Virchow's Arch. CXX. S. 137.

Zu den im Laboratorium von Salkowski angestellten Versuchen, wurde Creolin von Pearson & Co. in Hamburg verwendet. Zuvörderst sollte der Einfluss des Creolins auf den Stoffwechsel festgestellt werden. Zu diesem Behufe wurde eine 22 Kilo schwere Hündin in's Stickstoffgleichgewicht gebracht und sodann mit der Zufuhr des Creolins begonnen. Dasselbe wurde stets nach der Futteraufnahme per Schlundsonde eingeführt. Die Versuchsergebnisse waren folgende: „Tägliche Dosen von 2—3 g Creolin beeinflussen den Eiweifszerfall beim Hunde in keiner Weise. Carbolsäure ist nach Creolingebrauch in dieser Dosis nur in minimalster Menge aufzufinden. Der Indicangehalt des Harns sinkt bis fast zum Verschwinden, ein Zeichen der Herabsetzung der Darmfäulniss. Die Aetherschwefelsäuren im Harn nehmen bedeutend zu."

Die beabsichtigte Bestimmung des Bakteriengehaltes der Fäces nach Creolindarreichung scheiterte an den Intoxicationserscheinungen, die sich sowohl bei Hunden, wie bei Kaninchen nach mehrtägiger Zufuhr gröfserer Creolingaben einstellten.

Gegenüber vielfachen entgegengesetzt lautenden Angaben muss das Creolin als giftig bezeichnet werden, wenn auch nicht als so giftig wie Carbolsäure oder Sublimat. 10 g Creolin oder fortgesetzte Gaben von 5 g töten Kaninchen nach einer Periode von Apathie

und Somnolenz. Der Sectionsbefund war negativ. Hunde gehen wohl deswegen nach Application in den Magen (5 g) nicht zu Grunde, weil das bald eintretende Erbrechen den gröfsten Teil des Giftes herausbefördert. Aufserdem stellt sich bei denselben Würgen, Durchfälle und Apathie ein. — Da das Creolin keine einheitliche chemische Substanz, sondern ein Gemenge von Phenolen, Kohlenwasserstoffen und Harzsäuren darstellt, so bemühte sich M., den Träger der Giftwirkung aus dem Präparate zu isoliren. Er findet, dass die giftigen Wirkungen des Creolins zurückzuführen sind auf die Summation der in ihm enthaltenen Kohlenwasserstoffe, höheren Kresole und Carbolsäure. 10 g Creolin enthalten im Durchschnitt 5 g Kohlenwasserstoffe, 1,6 Phenole und 0,1 Harzsäuren. Pohl.

R. Ewald und **J. Rockwell**, Exstirpation der Thyreoidea an Tauben. Pflüger's Arch. XLVII. S. 160.

Die Vff. haben bei Tauben die Schilddrüsen exstirpirt. Waren die Vagi unverletzt geblieben, so lebten die Tiere nach dieser Operation weiter, ohne irgend welche krankhaften Erscheinungen zu zeigen. Die Vff. schliefsen daraus, dass den Schilddrüsen bei der Taube eine wichtige Function nicht zukommt. Die an sich sehr kleine Hypophyse zeigte bei den operirten Tieren keine Vergröfserung. Langendorff.

R. Cohn, Ueber das Verhalten des salzsauren Tyrosinäthyläthers im tierischen Stoffwechsel. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 189.

Salzsaurer Tyrosinäthyläther, nach Curtius durch Einleiten von trockenem Salzsäuregas in eine Suspension von Tyrosin in absolutem Alkohol dargestellt, wird von Kaninchen intravenös in Gaben von 1—1½ g besser vertragen, als subcutan; im Harn traten danach regelmäfsig Eiweifs und Cylinder bezw. rote Blutkörperchen auf. Hunde vertrugen bis 10 g subcutan, wie intravenös, ohne dass der Harn eiweifshaltig wurde. Weder konnte der Aether als solcher, noch Tyrosin im Harn gefunden werden, auch wurden aus ihm weder aromatische Oxysäuren, noch Phenol, noch Hippursäure abgespalten; ebensowenig gelang es dem Vf. ein anderes Umwandelungsproduct (auch kein Tyrosinhydantoin) nachzuweisen. Daraus mufs geschlossen werden, dass das Tyrosin, und mit ihm sein aromatischer Atomcomplex, im Organismus einer vollständigen Zerstörung anheimfallen; die Möglichkeit der Umwandlung in Harnstoff mufs angesichts der Erfahrungen bei der acuten gelben Leberatrophie im Auge behalten werden. J. Munk.

Fr. Schwertassek, Zur Lehre von der Genese der Kalkconcretionen in der Leber des Menschen. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 22.

Vf. bespricht 5 Fälle; in dem einen handelte es sich um Phlebolithen, in den 4 anderen Fällen um Verkalkungen von „Tumores cavernosi". Langerhans.

T. Kilner Clarke, Case of gastro-enterostomy with the aid of decalcified bone plates. Brit. med. J. 1889, Nov. 16, p. 1089.

Das Wichtigste des einen inoperablen Pyloruskrebs bei einem 48jährigen Pat. betreffenden Falles enthält die Ueberschrift. Leider schliefst die Krankengeschichte mit Entlassung des Pat. aus dem Hospital. Bis dahin war die Gastroenterostomie in England nur 3 Mal (mit † 1) ausgeführt worden. P. Güterbock.

Toutham, Removal of the scapula, together with half the clavicle and the entire upper extremity for a sarcomatous tumour. Brit. med. J. 1889, Dec. 14, p. 1334.

Die Ueberschrift des, ein 11jähriges Mädchen betreffenden Falles, enthält das Wichtigste. Die Geschwulst war angeblich nach einem Fall in der rechten Fossa infraspinata aufgetreten und zu colossalem Umfange gewachsen. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sie sich als Rundzellensarkom, welches unterhalb des Periostes der qo. Stelle ausging, den Knochen völlig zerstörend. Die Operation bestand in einem Ovalärschnitt, der nach unten zur Scapula zu verlängert wurde; die überschüssige Haut wurde abgetragen; Silbernähte applicirt; die Heilung erfolgte ohne Zwischenfall. Leider schliefst der Hospitalbericht in der 6. Woche nach dem Eingriff mit Entlassung der Pat. aus dem Krankenhause ab. P. Güterbock.

J. Herrnheiser, Beiträge zur Kenntniss der physiologischen Excavation. Fortschr. d. Med. 1890, No. 9.

H. fand bei Neugeborenen niemals eine physiologische Excavation. Er hat 1920 Augen untersucht. Unter mehr als 10000 Augen bei älteren Individuen wurde in myopischen, emmetropischen und schwach hypermetropischen Augen eine physiologische Excavation viel häufiger angetroffen, als bei stärkeren und mittleren Graden der Hypermetropie, ein Beweis dafür, dass die Accommodation keine wesentliche Rolle bei der Entwickelung der physiologischen Excavation spielt. Bei Hypermetropie von 4 Dioptrien und mehr fand sich bei 9,88 bezw. 9,57 pCt. eine solche. Horstmann.

Ch. H. Burnett, Aural vertigo entirely and permanently relieved by excision of the membrana tympani and the malleus. American J. of med. sc. 1890, Febr., p. 158.

In einem Falle von abgelaufener Otitis media mit Retraction des Trommelfelles und Adhärenz des Manubrium mallei an der Labyrinthwand und dadurch bedingten subjectiven Geräuschen und Schwindel, gelang es B., diese Erscheinungen durch Excision des Trommelfelles und des Hammers vollständig zu beseitigen. Schwabach.

Steinthal, Ueber Stimmbandlähmung bei Kropf. Württembergisches med. Corresp.-Blatt 1890, No. 1.

Nachdem Seitz vor einigen Jahren einen Fall von Kropftod veröffentlicht hat, den er auf eine Recurrenslähmung und plötzlich dadurch bedingten Glottisverschluss zurückgeführt hatte, veröffentlichten Schnitzler und Rehn gleiche Fälle. Diesen reiht sich der Fall des Vf.'s an, der einen älteren Herrn mit Struma betraf, welcher namentlich Nachts Atembeschwerden hatte und bei längerem Sprechen ermüdete. In Folge von Aufregung trat zuerst Hustenreiz, dann ein Erstickungsanfall auf. Letzterer wiederholte sich bei einer laryngoskopischen Untersuchung. Dabei schlug der Puls ruhig weiter, was für einen reinen Erstickungsanfall charakteristisch ist. Während des Hautschnittes zur Tracheotomie, der eine starke Blutung zur Folge hatte, kam Pat. wieder zu sich. Es wurde jedoch am nächsten Tage die Strumectomie gemacht und dabei eine normal harte Trachea gefunden. Es handelte sich hier offenbar um einen Stimmritzenkrampf, bedingt durch eine Compression des Vagus durch die stärkere Füllung der sehr gefäfsreichen Struma, die auf dem Reflexwege zur Lähmung zunächst der Glottiserweiterer geführt hatte. W. Lublinski.

Geyl en Langeveld, Een geval van asdraaiing der radix mesenterii, gecombineerd met cysten en vaste tumoren in het mesenterium. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 16.

Bei einem 8jährigen Knaben, der immer viel krank gewesen, bestanden alle Erscheinungen der Darmocclusion; in der rechten Bauchseite, etwa zwischen Nabel

und Coecum, war ein Tumor zu fühlen, wahrscheinlich der Ort des Darmverschlusses. Bei der Laparotomie zeigten sich ausser einer Achsendrehung, welche den Ileus bewirkt hatte, 2 cystische Tumoren im Mesenterium mit seröser Flüssigkeit. In der Radix mesenterii bestanden noch 3 kleinere solide Geschwülste, anscheinend vergrösserte Lymphdrüsen. Das Kind war nach der Operation sehr collabirt und verstarb bald darauf. Es hatte sich hier der grösste Teil von Ileum und Jejunum unter dem Tumor um die Wurzel des Mesenteriums gedreht und dieses in einen Wulst verwandelt. Die Drehung war wahrscheinlich durch die Anwesenheit der Tumoren bedingt worden. — Bei der mikroskopischen Untersuchung der Cystenwand ergab sich, dass dieselbe aus einer Muskel- und einer Bindegewebslage bestand. Eine Endothel- oder Epithelschicht war nicht vorhanden. Die kleineren Tumoren waren geschwollene Lymphdrüsen.

George Meyer.

S. A. K. Strahan, Chloralamide as a hypnotic, with special reference to its action in the insane. Lancet 1890 I., No. 7.

Nach Str. ist Chloralamid bei Weitem das beste aller in den letzten Jahren empfohlenen Schlafmittel; nach seinen Erfahrungen — er berichtet über 23 Fälle — wirkt es nahezu eben so sicher, wie das Chloralhydrat, ohne dessen nachtheilige Wirkungen zu zeigen. Kopfschmerz, gastrische Beschwerden, Störungen des Pulses und der Respiration hat Vf. nach dem Chloralamid nicht beobachtet. Er giebt es in Dosen von 2—3 g.

M. Goldstein.

M. Lucas-Championnière, Traitement électrique des tumeurs fibreuses par le tampon. Gaz. des hôp. 1890, No. 21.

Vf. führt die Electrode nicht in die Höhle oder in das Gewebe des Uterus, sondern nur bis an die Lippen des Collum cervicis. Ein Hauptnachdruck wird auf die Stromwendung gelegt; die besten Resultate werden bei Frauen von über 40 Jahren erzielt (Stromstärke 80—120 M.-A.)

Bernhardt.

Schotten, Ein weiterer Fall von Sulfonal-Exanthem. Therap. Monatshefte 1890, April.

Nach dem Einnehmen von 1,0 Sulfonal entstand bei einer älteren Dame ohne Fiebererscheinungen ein über beide Oberschenkel ausgebreitetes, teils ganz gleichmässiges, teils aus dicht gesäeten punktförmigen Flecken zusammengesetztes scharlachrotes Erythem, welches, abgesehen von leichtem Brennen, keinerlei locale oder allgemeine Störungen verursachte. Nach 5 Tagen war das Exanthem, welches allmählich einen mehr blaurote Farbenton angenommen hatte, ohne zu desquamiren, verschwunden.

H. Müller.

G. Walcher, Die Erweiterungsfähigkeit der Conjugata eines engen Beckens. Württembergisches Corresp.-Blatt 1809, No. 5.

Vf. hat durch Versuche an Lebenden und an der Leiche festgestellt, dass die Conjugata des engen Beckens keine constante Grösse darstellt, sondern dass sie sich durch die Körperhaltung der Trägerin verändern lässt. Je nachdem die Kniee an den Leib herangezogen sind, oder die Beine bei erhöhtem Kreuz nach abwärts hängen, ist das Promontorium der Symphyse näher oder weniger nah. Die Grössenveränderung der Conjugata bei diesen Lagen, die 1 cm betragen kann, ist bedingt durch eine Rotationsbewegung zwischen den Seitenflächen des zweiten Kreuzbeinwirbels und den Hüftbeinen. Die Bedeutung einer schon geringen Erweiterung eines engen Beckens für eine Geburt ist allgemein anerkannt. Durch die „Erweiterungslage" wird eine solche auf möglichst einfache Weise erreicht.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 56. Markgrafenstrasse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **26. Juli.** **No. 30.**

Inhalt: Waldeyer, Rückbildung der Thymusdrüse. — Engström, Ursache der ersten Atembewegung. — Jaquet, Zur Kenntniss des Blutfarbstoffes. — Noël Paton und Stockmann; Luciani, Ueber den Stoffwechsel Hungernder. — Schimmelbusch, Multiples Auftreten primärer Carcinome. — Mikulicz; Fleetwood, Operative Behandlung der Peritonitis. — Hafftes; Butter, Ueber Bromäthyl- und Aetherunarkose. — Grönouw, Ueber knötchenförmige Hornhauttrübung. — Moos, Histologische und bakterielle Untersuchungen über Mittelohrerkrankungen bei den verschiedenen Formen der Diphtherie. — Lunewig, Bericht der Ohrenklinik zu Halle. — Semon und Horsley; Krauss, Ueber Innervation des Kehlkopfes. — Karlinski, Zur Kenntniss des fieberhaften Icterus. — Geppert, Ueber desinficirende Mittel und Methoden. — v. Noorden, Ausnutzung der Nahrung bei Magenkranken. — Bouveret, Acutes Lungenödem bei Morbus Brightii. — Comby, Influenza bei Kindern. — Oppenheim, Fälle von Hirntumor. — de la Tourette; Russell und Taylor; Silva; Lombroso, Ueber Suspension Tabischer und Einfluss derselben auf das Nervensystem. — Prinois, Congenitales Adenoma sebaceum. — Michelson, Ueber Lichen syphiliticus. — Chrobak, Ueber Dystocie durch Cervixanomalien. — Sänger, Ueber Dermoidcysten des Beckenbindegewebes. — Knesst; Gröpperlut; v. Hirschheydt; Jukna, Ueber Sphacelinvergiftung, Crotonölsäure, Condurangin. — Gloves, Vergiftung mit Cannabis indica. — Salinger, Idiosyncrasie gegen Antipyrin.

Abraham, Ueber die Rosenbach'sche Urinfärbung. — Lezé, Bestimmung des Fettes in der Milch. — Röhmann, Bestimmung des Zuckers im Blut. — Ott, Befunde an den Herzganglien bei Operationstod. — Discussion über Operation bei Typhlitis. — Laurenstein, Radicalbehandlung des Leistenbruches. — Rénard, Behandlung der Scoliose. — Wolff, Ueber die Entstehung der Lumbalhernie. — v. Moeritz-Mühlhof, Jodoforminjection bei Struma. — Ziem, Anwendung der schrägen Blepharotomie. — v. Stein, Resorcin und Cocain bei Ohrenkrankheiten. — Trautmann, Elektrischer Beleuchtungsapparat. — Kiun, Fixation der Stimmbänder durch destructive Processe. — Hasse, Ueber Culturversuche mit Harnsarcine. — Guillebeau, Helminthologische Beiträge. — Rosenstein, Verhalten des Magensaftes bei Diabetes. — Huber, Ueber Lungensarcom. — Cnopf, Aetiologie der Abscesse bei Säuglingen. — Mayer, Scheinbare Bulbärparalyse. — Tuke; Smith, Chirurgische Behandlung der progressiven Paralyse. — Oberteicher, Ueber Meningitis diffusa basilaris syphilitica. — Althaus, Lähmung des Deltoideus bei einem Diabetiker. — Klumpeker, Traumatische Tabes. — Schütz, Histologie des Lupus erythematosus. — Plennert, Ueber Syphilis und Reinfg. — Taylor, 84 Fälle von Bauchschnitt. — Antsch, Ueber Beckenmessung. — Hüber, Fall von Cocain-Intoxication. — Barson, Abnorme Wirkung von salicylsaurem Natron.

Digitized by Google

W. Waldeyer, Die Rückbildung der Thymus. Sitzungsber. d. k. preuss. Akad. d. Wiss. zu Berlin. Gesammtsitzung vom 8. Mai 1890.

Bei öfterer genauer Präparation des vorderen Mediastinalraumes und an Durchschnitten gefrorener Leichen bemerkte Vf. in der Thymusgegend auch bei alten Leuten (60.—80. Lebensjahr) eine scharf begrenzte Fettmasse, die stets eine bestimmte Form hat und auch in der Farbe und Consistenz von dem übrigen Fett sich gewöhnlich unterscheiden lässt. W. schlägt für diese Fettmasse die Bezeichnung „retrosternaler" oder „thymischer Fettkörper" vor.

Genauere makroskopische und mikroskopische Untersuchungen dieser Masse aus zahlreichen Leichen ergab, dass ausnahmslos sich im vorderen Mediastinalraume ein Gebilde erhält, welches durchschnittlich die Thymus vom Neugeborenen oder vom ersten Lebensjahre an Gröfse etwas übertrifft und die Gestalt der Thymus zeigt, dass ferner in diesem Gebilde ausnahmslos sich Reste des lymphoiden Thymusparenchyms entweder diffus verteilt oder in kleineren und gröfseren Herden sich erheben. Die Dicke des Fettkörpers wechselte zwischen 0,5—2 cm. Die Form war gewöhnlich eine längliche und zwar eine gelappte (1—3 Lappen). Was die Consistenz betrifft, so kann man 2 Arten unterscheiden: eine weichere, mehr rein fettige, und eine derbere mit reichlichen Bindegewebszügen und von grauerer Farbe.

In mehreren retrosternalen Fettkörpern fanden sich Lymphdrüsen mit viel schwarzem Pigment und viel körnigem braunrotem Blutpigment. Bei manchen Fettkörpern konnte Vf. mit bloſsem Auge die Reste des lymphoiden Thymusparenchyms als zahlreiche graue Sprenkel inmitten der gelben Fettmasse deutlich erkennen.

Unter dem Mikroskope unterschied sich die feinere Structur dieser Herde in nichts von derjenigen des gewöhnlichen normalen Thymusgewebes aus dem 1.—2. Lebensjahre; selbst nicht die concentrischen Thymuskörperchen fehlten. Aufserdem fand Vf. zwischen den Fettzellen mehr oder weniger Rundzellen diffus zerstreut.

In Bezug auf die Frage, wie die Fettumbildung der Thymus vor sich gehe, schliefst sich W. der Ansicht von FRIEDLEBEN, HIS und WATNEY an, welche annehmen, dass die Fettbildung in den bindegewebigen Hüllen und in dem bindegewebigen Stroma vor sich gehe, und dass das Fett dann durch Eindringen zwischen die parenchymatösen Bestandteile diese teilweise zum Schwinden bringe. Jedenfalls bleibt aber noch soviel Parenchym übrig, dass Vf. glaubt, dasselbe functionire bis in's höchste Alter hinein.

Was die Gefäfsversorgung des Fettkörpers anbelangt, so weicht dieselbe in nichts von derjenigen der ursprünglichen Thymus ab: die Arterien stammen hauptsächlich von den Aa. mammariae internae, einzelne auch von den Aa. thyreoideae inferiores und den pericardiacae, die Venen münden in die V. anonyma sinistra, kleinere Venen auch in die Vv. mammariae internae. K. W. Zimmermann.

O. Engström, Ueber die Ursache der ersten Atembewegungen. Skandinav. Arch. f. Physiol. II. 1890, S. 158.

E. giebt eine ausführliche geschichtliche Darstellung der bisherigen Untersuchungen über die Ursache der ersten Atembewegungen der Neugeborenen. Seine eigenen Beobachtungen hat er im Laboratorium von Preyer an Kaninchen und Meerschweinchen ausgeführt. Die Bauchhöhle und der Uterus des Muttertieres wurden in einem Teil der Versuche im warmen Salzwasserbade unter Schonung des Amnion eröffnet. Bei völliger Agone und hellroter Färbung des Nabelvenenblutes gelang es oft, aber doch nicht regelmäfsig, durch kräftige Hautreize einzelne Atemzüge anzuregen. Bestanden beim Fötus schon oberflächliche und seltene Atembewegungen, so löste starke Hautreizung sofort eine tiefe Inspiration aus. Waren Föten, nachdem sie eine Zeit lang geatmet hatten, asphyktisch geworden, so hatten kräftige Reize wieder einzelne Respirationen zur Folge.

Trotz der mit den Beobachtungen Preyer's übereinstimmenden Ergebnisse der Reizungsversuche am agonischen Fötus gelangt E. dennoch zu der Folgerung, dass der Nachweis ungestörter Placentaratmung hierbei nicht geführt sei. Auch die Versuche Preyer's an Hühnerembryonen, die er ebenfalls wiederholt hat, hält er nicht für beweisend dafür, dass ohne Störung der Fötalatmung durch äufsere Reizung Atembewegungen ausgelöst werden können.

Weitere Versuche führten andererseits den Vf. zu der Ueberzeugung, dass Aufhebung der Hemmungen der Placentaratmung (durch Compression der Nabelgefäfse) ohne Mitwirkung äufserer Reize, beim Fötus rhythmische Atembewegungen hervorruft. In manchen Fällen allerdings kann der Fötus, ohne Atembewegungen gemacht zu haben, absterben; aber E. hält dieses Ereigniss für ein seltenes.

Die ersten Atembewegungen werden demnach durch die Unterbrechung der Placentaratmung hervorgerufen; doch können äufsere Reize den noch nicht hoch genug angewachsenen Blutreiz in seiner Wirksamkeit unterstützen. Langendorff.

A. Jaquet, Beiträge zur Kenntniss des Blutfarbstoffes. Zeitschr. f. physiol. Chem. XIV. S. 289; auch Diss. Basel 1889.

Zur Controle früher ausgeführter Bestimmungen hat Vf. rund 120 g reines Hundeblutbämoglobin, nach 3maliger Umkrystallisirung, analysirt; die Eisen- und Schwefelbestimmungen wurden an je 8 bis 10 g Substanz ausgeführt. Vf. fand darin C 54,57, H 7,22, N 16,38, S 0,568, Fe 0,336 und O 20,93 pCt.; danach treffen im Hundehämoglobin auf 1 Atom Fe 3 Atome Schwefel. Das Präparat war frei von Phosphorsäure. Danach ist das früher gefundene Verhältniss von 1 Atom Fe auf 1 Atom S als falsch zu bezeichnen. — Um aus Hühnerbluthämoglobin gute Krystalle zu bekommen, empfiehlt es sich, den Körperchenbrei im gleichen Vol. Wasser zu

lösen, $^1/_3$ Vol. Aether hinzuzufügen und auf 35° zu erhitzen; die abgeschiedenen roten Gallertklumpen werden durch die Centrifuge getrennt und weiter wie bei anderen Blutarten verfahren. Nach wiederholtem Umkrystallisiren gewinnt man teils rhombische Tafeln, teils Prismen. Das Präparat enthält C 52,47, H 7,19, N 16,45, S 0,859, Fe 0,335, P 0,197, O 22,5 pCt. Also finden sich darin auf 2 Atome Fe 9 Atome S, ferner auf 1 Atom Fe 1 Atom P. — Weder das Hunde-, noch das Pferde-, noch das Hühnerhämoglobin enthalten durch alkalische Bleilösung abspaltbaren Schwefel. — Den Farbstoff des Lachsblutes krystallinisch zu gewinnen, ist nur nach Einschliefsen und Faulenlassen des Blutes in Glasröhren gelungen, vermutlich wegen des Reichtums des Blutkuchens an Fett und Eiweifs. J. Munk.

---

1) **Noël Paton** und **Stockmann**, Observations on the metabolism of man during starvation. Proceed. of Roy. Soc. Edinburgh 1889. p. 121. — 2) **L. Luciani**, Fisiologia del digiuno. Firenze 1889, 4°. 166 pp.; übersetzt von M. O. FRÄNKEL, Das Hungern. Hamburg u. Leipzig 1880. 239 Ss.

1) Vff. beobachteten einen 47 Jahre alten, 62 kg schweren Mann, der das Fasten sportsmäfsig betreibt, während einer 30tägigen Hungerperiode. Genossen wurden täglich 600—1600 ccm Mineralwasser und eine Prise eines Pflanzenpulvers, das den Hunger zu ertragen befähigen sollte, ferner wurde viel geraucht und in den ersten Wochen spazieren gegangen. Leider ist der Versuch nur von geringem Werte, einmal weil die täglichen Harnmengen nicht abgegrenzt wurden, zweitens, weil der Hungerer grofse Mengen des eigenen Harnes trank (!!); angeblich solle dadurch der Hunger besser vertragen werden. Unter diesen Umständen genüge es, anzuführen, dass der gesammte Gewichtsverlust in 30 Tagen nur 10,3 kg betrug, dass die höchste N-Ausscheidung am 4. Tage zu 15 g, die niedrigste am 29. Tage zu 3,1 g gefunden wurde. (Da die Vff. den N nach KNOP-HÜFNER bestimmt haben, eine Methode, die nicht einmal den ganzen Harnstoff, geschweige die anderen N-haltigen Stoffe des Harns liefert und nach PFLÜGER und SCHENK (Cbl. 1886, S. 578) rund 20 pCt. weniger N giebt, als wirklich vorhanden ist, so sind die gefundenen Werte um $^1/_5$ zu erhöhen, danach betrug die N-Ausscheidung am 3.—5. Tage im täglichen Mittel 13,4, vom 6.—10. Tage 6,5, vom 11.—15. Tage 6,1, vom 16.—20. Tage 5,2, vom 21.—25. Tage 5,3 und vom 25.—30. Tage 4,1 g; vergl. auch die Ausführungen des Ref. [Cbl. 1889, No. 46 und 51]. Ref.)

2) Vf. hat im Verein mit BALDI, PONS, PELLIZARI u. A. an dem unter strenger Controle 30 Tage lang hungernden Succi ausgedehnte Untersuchungen durchgeführt. Succi, 40 Jahre alt, 1,65 m grofs und 62,4 kg schwer, musculös und fettreich, verlor in den ersten 5 Tagen 2,9 kg, in den folgenden 5 Tagen 2,6 kg, weiter nur 2,2 kg bezw. 1,7 kg von seinem Körpergewicht; am Ende des 30. Tages

betrug das Körpergewicht nur knapp 20 pCt. weniger, als zu Beginn des Fastens. Vom 21. Tage ab wurde zu Versuchszwecken Zucker, Gelatine, Pepton teils per Clysma, teils per os einverleibt, sodass die letzten 9 Tage streng genommen der Hungerperiode nicht mehr angehören. Die Körpertemperatur schwankte zwischen 37,3 und 36,1 und betrug im Mittel 36,8° C. Wasser wurde teils in Form von Brunnenwasser, teils als Riolowasser (mit 2 pCt. Chloriden) und Vichywasser getrunken, im täglichen Mittel zu 647 ccm, die Harnmenge bewegte sich zwischen 900 ccm (1. Tag) und 250 ccm (22. Tag) und betrug im Mittel der ersten 20 Tage 465 ccm. Der Stickstoff im Harn wurde nach Hüfner bestimmt; da diese Methode nach Pflüger und Schenk (Cbl. 1886, S. 578) gegenüber der Kjeldahl'schen N-Bestimmung ein Deficit von 17—28 pCt. ergiebt, so stellen sich, selbst unter Anrechnung des niedrigsten Fehlbetrages von 17 pCt., für die ersten 10 Tage die N-Werte auf 16,2, 13, 16,3, 15, 15,1, 11,9, 11, 9,9, 9,1, 7,9 g, also nicht viel höher, als bei Cetti, obwohl letzterer fettarm war, etwa das doppelte Wasserquantum trank und eine dementsprechend auch fast doppelt so grofse Harnmenge ausschied. (Daraus erhellt zugleich, wie unberechtigt das von Klemperer [Cbl. 1889, S. 898] für die späteren Hungertage normirte Zersetzungsmafs von 3—5 g N pro Tag ist, wie dies auch Ref. [Cbl. 1889, S. 833 u. 929] wiederholt hervorgehoben hat.) Vom 11.—19. Tage betrug die N-Ausscheidung 9,3, 8,4, 4,1 (?), 6, 3, 6, 6,5, 7,3, 6,4, 5,9 g. Die Chlorausfuhr durch den Harn (zuvor 6,3 g) war in den ersten 10 Tagen 1,4, 0,5, 1,2, 0,9, 0,8, 0,8, 0,8, 0,7, 0,6, 05 g und sank weiterhin noch mehr ab, bis auf 0,12 g am 26. Tage. Die P_2O_5-Ausscheidung durch den Harn betrug an den ersten 10 Tagen 1,9, 2,1, 2,1, 2,1, 2,4, 2,2, 1,9, 1,6, 1,4, 1,3 g und am 22. Tage nur 0,7 g, indess sank sie nicht parallel der N-Ausscheidung ab, sondern weniger stark; während in der Norm 7,4 Mal soviel N im Harn erscheint, als P_2O_5, trat hier im Mittel nur knapp 5 Mal so viel N aus, also hatte eine relative Zunahme der P_2O_5-Ausfuhr bestanden, wie bei Cetti; auch Vf. bezieht dieselbe, sich der Darstellung des Ref. anschliefsend, darauf, dass neben Fleisch (und Fett) ein P-reiches und N-armes Gewebe zerfallen ist, als welches in erster Reihe die Knochen in Betracht kommen, zumal Ref. bei Cetti eine absolute und relative Zunahme der Kalkausscheidung durch den Harn festgestellt hat. Weiter hat L. auch Respirationsversuche von halbstündiger Dauer zwischen dem 12. und 30. Hungertage ausgeführt, indem er sich im Prinzipe der von Zuntz und Lehmann bei Cetti benutzten Methode anschloss. Bei verschlossener Nasenöffnung atmete Succi durch ein luftdicht eingefügtes Mundstück aus einer Gasuhr ein; die durch Müller'sche Ventile gesonderte Exspirationsluft strich zu den, CO_2 bindenden Apparaten, sodass sowohl die Menge des aufgenommenen Sauerstoffes, als der ausgeschiedenen CO_2 bestimmt werden konnte. In der Mehrzahl der Versuche schwankte der respiratorische Quotient zwischen 0,67 und 0,8, wie solcher der Verbrennung von Eiweifs und Fett (mit Vorwiegen bald des ersteren, bald des letzteren) im

Körper entspricht. Nur an 2 Tagen (16. und 18. Hungertage) wurden respiratorische Quotienten von 0,51 bezw. 0,59 gefunden; hier dürften Fehlerquellen vorliegen. Daraus und aus dem Harn-N berechnet sich:

für	den	1.	Hungertag:	Verbrauch	von	104	g	Eiweifs,	
„	„	10.	„	„	„	51	„	„	142 g Fett,
„	„	20.	„	„	„	33	„	„	142 „ „
„	„	29.	„	„	„	31	„	„	136 „ „

Das im Körper zerstörte Eiweifs und Fett lieferte am 10. Hungertage 1590, am 20. Tage 1513 und am 29. Tage 1448 grofse Calorien, also im Mittel 28 Ca pro Körperkilo selbst für die späteren (10.—29.) Hungertage. Schliefslich giebt Vf. im Zusammenhange eine Darstellung der gesammten Lehre vom Hunger. Von anderweitigen Beobachtungen sei noch erwähnt, dass die Pulszahl zwischen 70 und 50 schwankte, der Arteriendruck, mit v. Basch's Sphygmomanometer gemessen, von 220 bis auf 120 mm Hg absank, der Hämoglobingehalt des Blutes einen langsamen Abfall zeigte, ohne dass die Zahl der roten Blutkörperchen merklich abnahm, dass dagegen die farblosen Blutzellen, zumal in den ersten 7 Tagen, enorm schwanden, sodass im gleichen Blutvolum am 7. Tage nur noch $^1/_{16}$ von derjenigen Menge gefunden wurde, die am 1. Tage gezählt worden war; weiterhin nahmen sie bis auf $^1/_9$ des Anfangswertes wieder zu und hielten sich mit geringen Schwankungen auf dieser Höhe. — Wegen vieler Einzelheiten ist auf das Orig. zu verweisen, das auch auf 2 Curventafeln eine graphische Darstellung der einzelnen Beobachtungsreihen liefert. J. Munk.

C. Schimmelbusch, Ueber multiples Auftreten primärer Carcinome. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 860.

Unter Anführung zahlreicher in der Literatur bereits besprochener Fälle und einzelner selbstständiger Beobachtungen bespricht Vf. das Verhältniss der multiplen Krebsknoten und stellt die Forderung auf, dass man bei mehrfachem Krebs und bei allen Krebsübertragungen (experimentellen und metastatischen) genau unterscheiden müsse zwischen Implantation (Wucherung aus übertragenen Keimen) und zwischen Erzeugung resp. Entstehung von Carcinom (aus den am Ort vorhandenen Elementen). Für den ersteren Modus sprechen eine Anzahl von Beobachtungen, so auch der von v. Bergmann im Jahre 1887 erwähnte Fall der Dissemination des Peritoneum bei einem Magenkrebs (Vf. scheint die bahnbrechenden Arbeiten Virchow's über Carcinome gar nicht zu kennen! Ref.). Mehrfache Krebsentwickelung, unabhängig von einander, kommen, abgesehen von den sog. Rufs- und Theerkrebsen, den Krebsen in Folge von seniler Sehorrhoe und Xeroderma pigmentosum, auch sonst nicht ganz selten vor (s. Orig.). Für Metastasen vertritt Vf. die Ansicht, dass das befallene Organ sich lediglich passiv verhält,

d. h. durch die wuchernde Geschwulst gedrückt und verdrängt wird und atrophirt. Dieses Verhalten soll so constant sein, dass man aus der Randpartie der Geschwulst erkennen kann, ob eine primäre oder secundäre Geschwulstentwickelung vorliegt. Langerhans.

---

1) Joh. Mikulicz, Weitere Erfahrungen über die operative Behandlung der Perforationsperitonitis. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 756. — **2) T. F. Fleetwood,** Case of purulent peritonitis treated by incision — recovery. Australian med. J. 1889, Oct. 15, p. 446.

1) Vf. nimmt die beiden von einigen Autoren (König, Witzel) unterschiedenen Hauptformen der infectiösen Peritonitis, die peritoneale Sepsis und die diffuse eiterige Peritonitis ebenfalls mit der Maſsgabe an, dass er jene als diffuse septische, diese als progrediente fibrinös-eiterige Peritonitis auffasst. Als eine Abart letzterer ist der Peritonealabscess, die circumscripte eiterige Peritonitis anzusehen, wie sie sich in Form der perityphlitischen, der perimetrischen und der subpsoatischen Eiteransammlungen darstellt. Die Verbreitungswege der Peritonitis von einem Infectionsherde aus scheinen typische zu sein und bei ihnen die Scheidung des Bauchfellsackes in einen „supra-“ und „infraomentalen“ Raum eine Rolle zu spielen. Der Uebergang zwischen beiden Räumen dürfte am leichtesten längs des Colon ascendens und descendens zu den Seiten stattfinden, während innerhalb der Räume selbst noch besondere Grenzen dem Fortschreiten der Entzündung in verticaler Richtung gegeben sind, so durch Verklebung von Magen und Leber im oberen, durch die Radix und Falte des Mesenterium im unteren Spatium. Dass daneben der Exsudatdruck z. B. bei Perforation des Magens, mechanische Verhältnisse, z. B. der Schwere, Peristaltik, Körperbewegung und Erschütterung für Verbreitung der Eiterung und namentlich für die gröfsere Gefährlichkeit der Processe, je höher oben ihr Ursprung ist, maſsgebend sind, zeigt die tägliche Erfahrung. Für das praktische Handeln ergiebt sich, dass nur in Fällen von diffuser septischer Peritonitis breite Eröffnung der Bauchhöhle mit nachfolgender Irrigation, zu der Vf. neuerdings 3—4 proc. laue Borlösung benutzt, am Platze ist, allerdings mit geringer Aussicht auf Erfolg, von 8 Fällen Vf.'s genasen nur 2. Bei der progredienten Peritonitis hat man entsprechend den Fortschritten der Eiterung einen oder mehrere der Localität dieser folgende Einschnitte zu machen. Vf. verwirft hier Irrigationen unter hohem Druck und sind die Incisionsstellen nicht durch Naht zu schlieſsen, sondern durch Jodoformgaze locker zu tamponiren und nur durch lose Nähte gegen Vorfall der Därme zu schlieſsen. Gummidrainage ist nur bei ganz tiefer Eiterung zu empfehlen. Nachbehandlung durch Opium und absolute Ruhe, Diät. Wenn möglich, ist natürlich die Infectionsquelle aufzusuchen und entweder zu eliminiren (z. B. durch Excision des perforirten Proc. vermiformis)

oder aber die Infectionsstoffe direct nach aufsen zu leiten. (Von den 6 Operationen Vf.'s bei progredienter Peritonitis endeten 2 günstig.)

2) Soweit aus der kurzen Krankengeschichte der 8jährigen Patientin erhellt, scheint es sich um eine diffuse eiterige Peritonitis e causa incerta gehandelt zu haben. Als Spülflüssigkeit diente erst eine Salzlösung von Sublimat, später reines Wasser. Nachbehandlung durch Drainage. P. Güterbock.

---

1) E. Haffter, Ueber Bromäthylnarkose. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1890, No. 4. — **2) Butter,** Ueber Aethernarkose. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 66.

1) Nur die Schlusssätze des sehr eingehenden Artikels sind hier einer Wiedergabe fähig:

1) Bromäthyl ist ein äufserst wertvolles Anästheticum, das namentlich der praktische Arzt, wenn er sich einmal mit der richtigen Anwendungsweise vertraut gemacht hat, nie mehr ganz wird entbehren wollen; 2) seine Hauptvorzüge sind: äufserst rasche Wirkung, wahrscheinlich absolute Gefahrlosigkeit unterhalb einer gewissen Dosis, meist Fehlen des Excitationsstadiums; absolutes Wohlbefinden des Pat. nach der Narkose; 3) zur Erzielung einer raschen Analgesie, die bei noch erhaltenem oder eben dauerndem Bewusstsein eintreten kann, ist das Gesammtquantum des Mittels (je nach Alter und Constitution des Pat. 5—20 g) auf einmal in die mit Impermeabel überzogene Maske aufzugiefsen und letztere ganz dicht vor Mund und Nase zu halten; 4) als Kriterium für die eingetretene Narkose kann das Fallenlassen eines zu Beginn derselben ausgestreckten Armes verwendet werden, indess geht man selten fehl, wenn man nach 15—20 Secunden langer Einatmung den chirurgischen Eingriff ohne Weiteres vornimmt; 5) die Anästhesie ist dann eine sehr kurz andauernde und verschwindet wenige Secunden nach dem Wegnehmen der Maske; die Bromäthylnarkose in der beschriebeneu Weise eignet sich daher nur für kurze chirurgische Eingriffe; 6) ein geringer Procentsatz von Menschen (vor Allen Potatoren) ist für Bromäthyl nicht in wünschbarer Weise zugänglich; 7) Gegenindicationen gegen die Anwendung so kleiner Dosen Bromäthyl, wie sie für eine kurze Anästhesie notwendig sind, giebt es vielleicht gar keine. Anwendung gröfserer Mengen — wenn diese überhaupt nicht besser vorläufig gänzlich vermieden werden — ist contraindicirt bei Bronchialleiden, sowie bei Herzkranken.

2) Ueber 500 seit Januar 1889 im Stadtkrankenhause zu Dresden nach dem Vorgange von DUMONT in Bern ausgeführte Aethernarkosen wird vom Vf. berichtet. Die dazu benutzte Maske ist eine Modification der JULLIARD-DUMONT'schen. In einem das Gesicht ganz bedeckenden, mit Wachstuch überzogenen Drahtkorb ruht ein zweiter Drahtkorb, welcher mit ersterem durch ein Charnier verbunden ist. Zwischen beiden liegt eine $^1/_2$ cm dicke Watteschicht, welche von weifsem Flanell eingehüllt ist. Das Flanell kann beliebig oft gewechselt werden; auch kann zur Erleichterung des

Aufgiefsens während der Narkose auf der Convexität des Korbes eine Klappe mit Charnier angebracht werden. Die verwendete Dosis betrug bei Erwachsenen 50, bei Kindern 25 g reinen Aethers und bleibt die Maske unverändert liegen, so lange der Pat. nicht reagirt. Sollte dieses vorzeitig eintreten, so muss die Maske rasch entfernt und eine nicht unter 25—50 g betragende Dosis nachgegossen werden. Durchschnittlich wurden pro Narcose 68,9 g, bei mittlerer Dauer derselben nur 20,9 verbraucht. Unter Hervorhebung der (bekannten) guten Seiten der Aethernarkose registrirt Vf., dass dieselbe bei Potatoren nicht unruhiger, als die Chloroformnarkose war, und vorherige Morphiuminjection ohne jeden Einfluss blieb. Erbrechen wurde 11 Mal, klonisches Muskelzucken 21 Mal während der Narkose gesehen. Bestimmte Erkrankungen, wie namentlich die der Lungen, Struma, ferner Operationen im Gesicht (letztere wegen der Gröfse der Maske) contraindiciren die Aethernarkose, dagegen soll sie nicht die Nieren afficiren. Bei einiger Vorsicht sind bei Gaslicht alle Unglücksfälle zu meiden und findet auch bei Anwendung der Maske nicht die unangenehme Einwirkung auf Operateur und Assistenten statt. Im Ganzen trat die Aethernarkose schneller ein und war ungefährlicher und rascher vorübergehend, als die Chloroformnarkose und hatten die Kranken weit weniger Magenerscheinungen, als mit letzterer. P. Güterbock.

A. Grönouw, Knötchenförmige Hornhauttrübungen (Noduli corneae). Arch. f. Augenheilk. XXI. S. 281.

Im Anschluss an die Beschreibung von 2 Fällen bezeichnet G. als knötchenförmige Hornhauttrübung einen Zustand, wo sich Cornealtrübungen finden, die aus scharf begrenzten grauen Punkten von höchstens $^1/_4$ mm Durchmesser bestehen, welche dicht gesäet sind, nicht confluiren, durch anscheinend gesundes Hornhautgewebe ohne alle sonstigen Flecken oder Streifen von einander getrennt sind; zwischen diesen etwas gröfseren Trübungen liegen noch kleinere, kaum halb so grofse, fast staubförmige, an Zahl überwiegende graue Pünktchen. Die Trübungen nehmen fast ausschliefslich die centralen Partien der Cornea ein und sitzen in den oberflächlichen Schichten, jedoch nicht nur in der Epithelschicht, die vielleicht an ihnen Teil nimmt. Die gröfseren bilden kleine Prominenzen an der Oberfläche der Hornhaut und stören somit das Sehvermögen sehr, doch ist die Hornhautoberfläche im Uebrigen glatt, Epitheldefecte gehören nicht zu dem Krankheitsbild, Bei der Abschabung erweisen sich die getrübten Stellen fester und widerstandsfähiger, wie das Epithel. Sie entwickeln sich wahrscheinlich sehr allmählich, scheinen eine gewisse Grenze nicht zu überschreiten, jedenfalls bleiben sie Jahre lang stationär. Die Therapie ist ihnen gegenüber ziemlich machtlos. Sie sind nicht das Product einer acuten Keratitis, auch nicht identisch mit der subepithelialen Hornhautentzündung Adler's, sondern als eine besondere Form der stationären Hornhauttrübungen, welche etwa mit der sog. Bandkeratitis in eine Gruppe gehören, aufzufassen. Horstmann.

Moos, Histologische und bakterielle Untersuchungen über die Mittelohrerkrankungen bei den verschiedenen Formen der Diphtherie. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XX. S. 207.

Den Mitteilungen des Vf.'s liegen die Untersuchungen an 6 Felsenbeinen von 6 Kindern im Alter von 2—7 Jahren zu Grunde, von denen 3 an primäre Rachendiphtherie, 3 an Scharlachdiphtherie litten. Indem wir bezüglich der Einzelheiten der histologischen Befunde auf das Orig. verweisen, sei hier nur hervorgehoben, dass die vom Vf. constatirten Veränderungen sich hauptsächlich durch eine partielle Modification des Epithels, eine weithin über die Schleimhaut ausgebreitete Infiltration mit polymorphen Wanderzellen und endlich durch eine Nekrose der Blutgefäfse und des Knochens charakterisirt und dies Alles, im Gegensatz zu den klinisch so genau bekannten eitrigen Mittelohrentzündungen bei primärer und bei Scharlachdiphtherie, ohne Perforation des Trommelfelles. Als letzte Ursache dieser Veränderungen sind, nach M., Mikroorganismen (Mikro- und Streptokokken) anzusehen. Die septische Diphtherie zeichne sich durch eine ausgedehntere Verbreitung der Mikroorganismen und dementsprechend durch eine gröfsere Intentität des Krankheitsprocesses aus. Schwabach.

Ludewig, Bericht über die Tätigkeit der königl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S. vom 1. April 1888 bis 31. März 1889. Arch. f. Ohrenheilk. XXIX. S. 262.

In dem Berichtsjahre kamen 1515 Kranke mit 2070 Affectionen, welche Vf. tabellarisch zusammengestellt hat, zur Beobachtung. Indem wir bezüglich der Einzelheiten dieser Zusammenstellung auf das Orig. verweisen, wollen wir hier nur kurz den zum Teil recht instructiven Mitteilungen über die in der stationären Klinik beobachteten 10 Todesfälle gedenken. In 6 Fällen kamen Hirnabscesse in Folge von chronischer Mittelohreiterung zur Beobachtung, darunter 3 Mal im Schläfenlappen, 3 Mal im Kleinhirn. In 2 Fällen war aufser der operativen Eröffnung des Proc. mastoid. die Trepanatio cranii zur Entleerung des betreffenden Abscesses vorgenommen worden. Bemerkenswert ist ferner 1 Fall von acuter Mittelohreiterung mit Caries, in welchem in einer Tiefe von 2,5 cm die Dura freigelegt und die mittlere Schädelgrube eröffnet wurde. Bei der Obduction zeigte sich, dass das weite Antrum, in dem sich Eiter fand, nicht getroffen worden war und dass die mittlere Schädelgrube tiefer lag, als die Linea temporalis. Bei einem 61jährigen Manne fand sich neben eitriger Mittelohrentzündung Carcinom des äufseren Gehörgangs, der Tod erfolgte durch eitrige Meningitis in Folge von Eiterretention im Mittelohr. In einem Fall von chronischer Eiterung mit Caries und fistulösem Durchbruch am Warzenfortsatz trat, noch ehe zur Aufmeifselung geschritten war, der Tod durch Chloroformasphyxie ein. — Am Schlusse der Arbeit giebt Vf. eine tabellarische Uebersicht über die bei 47 Personen im Be-

richtsjahre vorgenommenen Aufmeifselung des Proc. mastoid. Es wurden geheilt 24, es starben 11, in Behandlung verblieben 4, gebessert 6, Erfolg blieb unbekannt in 1 Fall, ungeheilt 1.

Schwabach.

---

1) T. Semon und **V. Horsley**, Ueber die centrale motorische Innervation des Kehlkopfes. Brit. med. J. 1889, Dec. 21, und Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 4. — **2) Krause**, Ueber die centrale motorische Innervation des Kehlkopfes. Ebendas. und Brit. med. J. 1890, Jan. 18. — **3) T. Semon** und **V. Horsley**, Erwiderung. Ebendas. u. Jan. 25.

1) In einer vorläufigen Mitteilung über diesen Gegenstand teilten die Vff. die Schlüsse mit, zu denen sie gekommen sind:

1. Es befindet sich in jeder Grofshirnhemisphäre ein Gebiet für die doppelseitige Repräsentation der Adductionsbewegungen der Stimmbänder, welches beim Affen nach hinten von dem unteren Ende des Sulcus praecentralis an der Basis der dritten Stirnwindung und bei den Carnivoren im Gyrus praecrucialis und dem benachbarten gelegen ist. Dies Gebiet hat einen Focus intensivster Repräsentation in der vorderen Hälfte des unteren Endes der aufsteigenden Stirnwindung. Reizung dieser Stelle bewirkt vollständige doppelseitige Adduction der Stimmbänder so lange dauernd, als die Reizung. Bei übermäfsiger Reizung findet eine zwar nur momentane, aber kräftige Auswärtsbewegung der Stimmbänder statt. Reizung der mehr peripher gelegenen Teile bewirkt geringere Einwärtsbewegungen und wird der äufserste Rand des Gebietes gereizt, so treten die Stimmbänder nur noch in Cadaverstellung.

2. Ein Gebiet für die Abductionsbewegungen der Stimmbänder war in der Hirnrinde nicht aufzufinden.

3. Wenn eins der beiden Rindengebiete für die Adduction so vollständig exstirpirt wurde, dass Reizung der Nachbarschaft der Wunde auf den Kehlkopf keinen Einfluss ausübte, so wird keine Lähmung der Stimmbänder beobachtet. Wenn nun das correspondirende Gebiet in der anderen Hemisphäre gereizt wird, so erfolgt eine vollständige doppelseitige Adduction, als ob das gegenüberliegende Gebiet vorhanden wäre. Daraus folgt nun, dass a) einseitige Reizung doppelte Wirkung hervorruft, b) einseitige Zerstörung keine Wirkung hervorruft.

4. Bei sehr kräftiger oder lange fortgesetzter Reizung des phonatorischen Rindengebiets tritt echte Epilepsie der Stimmbänder ein, die sich auch auf die benachbarten Muskeln ausbreitet. — Hieraus schliefsen die Vff., dass der epileptische Schrei auf die Rindenerregung zurückzuführen sei.

5. Directe Erregung des Accessoriuskerns in der Med. obl. bewirkt ausnahmslos Abduction der Stimmbänder.

Diese Resultate entsprechen den neuesten Ansichten über das Verhältniss der Rinden — zu den niedrigsten Centren; auch bestätigen dieselben die Ansichten Semon's hinsichtlich der gröfseren

Hinfälligkeit der glottiserweiternden Nervenfasern bei organischen, der glottisschliessenden bei functionellen Krankheiten.

2) K. nimmt für seine 1883 publicirte Untersuchung die Priorität in Anspruch, die auch die Vff. 1886 anerkannt hätten. In seiner damaligen Arbeit habe er mit genügender Deutlichkeit diejenigen Ergebnisse, welche die Vff. auch als die wichtigsten Resultate ihrer eigenen Untersuchung bezeichnen und noch einige andere zusammengestellt.

3) In der Erwiderung erklären die Vff., dass sie nur einen Bericht über ihre eigenen Experimente gebracht hätten und dass sie nur ihre Resultate und die Schlüsse angegeben hätten, die sich nach ihrer Ansicht ziehen liefsen. Eine Wiederholung von K.'s Experimente sei ihre Arbeit keineswegs, da K. keine Experimente an der Med. oblong. angestellt hätte und sie von ihm in Bezug auf die Wirkung der Reizung der Rinde differiren. Dann aber habe auch K. keine praktischen Schlüsse aus seinen Experimenten gezogen und ebensowenig so wichtige Fragen, wie die Unmöglichkeit einseitiger Stimmbandlähmung in Folge von Rindenläsion etc. besprochen. Auch die Unmöglichkeit, in der Rinde ein Gebiet aufzufinden, welches die Abductionsbewegungen repräsentirt, müssten S. und K. aufrecht erhalten etc. W. Lublinski.

Karlinski, Zur Kenntniss des fieberhaften Icterus. Fortschr. d. Med. 1890. VIII. No. 5.

K. berichtet über 5 Fälle von fieberhaftem Icterus, die sich durch eine eigentümliche recurrensartige Temperaturcurve, durch Gelbsucht und Nierenaffection charakterisirten und einerseits an den Recurrenstyphus, andererseits an die Weil'sche Krankheit erinnerten. Die Krankheit dauerte 12—20 Tage und endete 4 Mal in Genesung, 1 Mal tötlich. Das Interessanteste an derselben war der mikroskopische Blutbefund. Während K. bei der grofsen Verbreitung der Malaria in der Herzegowina eine solche Erkrankung vor sich zu haben glaubte und auf Hämatozoen untersuchte, fand er in dem der Fingerbeere entnommenen Blute massenhaft kurze gebrochene Stäbchen von 2—4 μ Länge; sie lagen zwischen den Blutkörperchen, nie in ihnen eingeschlossen und hatten im hängenden Tropfen eine träge Bewegung. Nicht selten zeigten sich die Vibrionen zu Fäden von 3—5 Schraubenwindungen zusammengesetzt, namentlich zur Zeit der hohen Temperaturen. Mit der Krankheit verschwanden auch die Vibrionen. Eine Züchtung derselben gelang nicht, trotz zahlreicher Variationen der Nährböden.

Da jeder der 5 Patienten kurze Zeit vor dieser eigentümlichen Erkrankung eine Malariainfection überstanden hatte, kann Vf. den Verdacht nicht unterdrücken, dass es sich weniger um eine Krankheit sui generis, als um einen Recurrenstyphus handelte, der durch Einwirkung der postmalarischen Blutveränderung abgeändert wurde.

Der Abhandlung sind 3 Photogramme der Blutpräparate, verfertigt von Stabsarzt R. Pfeiffer, beigegeben. Scheurlen.

Geppert, Ueber desinficirende Mittel und Methoden. (Aus dem pharmakol. Institut zu Bonn). Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 11ff.

In einer früheren Arbeit (cf. dieses Cbl. 1890, No. 9, S. 154) hatte G. nachgewiesen, dass dem Sublimat nicht diejenige desinficirende Eigenschaft zukomme, die ihm von den früheren Autoren zugeschrieben wird. Im weiteren Verfolg seiner Untersuchungen zeigt nun G., dass diese stark antiseptische Wirkung des Sublimat in den früheren Versuchen lediglich durch das Substrat bedingt war, auf dem die als Indicator dienenden Sporen anklebt waren, nämlich durch den Seidenfaden. Zwischen Seide und Sublimat tritt nach Schäffer eine chemische Verbindung, eine Art Beizung ein, so dass auch das sorgfältigste Abspülen mit Wasser, wie es bisher allgemein geübt wurde, das Sublimat nicht entfernen kann; dieses stets mitverimpfte Sublimat hindert das Auskeimen der Sporen auf künstlichen Nährböden und täuscht eine wirkliche Desinfection vor. Nahm dagegen G. Eisennägel oder Deckgläschen statt der Seidenfäden und bestrich diese mit Milzbrandsporen, so gingen dieselben trotz 20 Minuten langem Aufenthalt in 1 pro mille Sublimatlösung in der Cultur noch an, und Tiere damit geimpft, starben an Milzbrand. Man kommt zu dem eigentümlichen Satz, dass bei der Desinfection mit Sublimat der Nachdruck auf das Object und nicht auf die Infectionsträger fällt. Je mehr ein solches mit Bakterien beladenes Object im Stande ist, das Sublimat zurückzuhalten, desto weniger wird es inficiren können.

Auch die concentrirte wässrige 7proc. Carbolsäure prüfte G. nach seiner in der oben erwähnten Arbeit beschriebenen Methode und fand, dass nach 38tägigem Aufenthalt in ihr Milzbrandsporen noch wachstums- und infectionsfähig waren.

Bei dem siedenden Wasser, das G. als dritten Körper in seinen Untersuchungskreis zog, fand er, dass nach 1 Minute dauerndem Sieden die Sporen noch wachstums- und infectionsfähig waren; nach 2 Minuten langem Sieden waren die Sporen nicht mehr infectionsfähig, wuchsen aber auf Agar noch aus; erst nach 5 Minuten langer Einwirkung war auch die Wachstumsfähigkeit aufgehoben.

Dieses Resultat, das G. wiederholt bei seinen Versuchen erhielt, auch bei Anwendung chemischer Reagentien, dass das Wachstum auf künstlichen Nährböden und die Infectionsfähigkeit gegen Tiere sich keineswegs deckten, veranlassten ihn, als Criterium für eine gelungene Desinfection das Tierexperiment zu verlangen. Wie G. bei Desinfection mit heifsem Wasser fand, dass bei Milzbrandsporen die Desinfection, d. h. die Unmöglichkeit, Tiere zu inficiren, viel früher erreicht war, als die Wachstumsunfähigkeit auf künstlichen Nährböden, so fand er z. B. bei Hautstückchen, in welche Milzbrandsporen eingerieben waren und 5 Minuten in Sublimat getaucht wurden, kein Wachstum auf Agar mehr, aber, Kaninchen und Mäuse damit geimpft, starben an Milzbrand.

Das stärkste Desinficiens fand G. in unserem ältesten Antisepticum, dem Chlor. Eine 0,2 proc. Aqua chlori vernichtet in 15 Secunden die Infections- und Wachstumsfähigkeit von Milzbrand-

sporen; sie schwächt im Moment der Berührung die Sporen so ab, dass sie nicht mehr vermögen, Kaninchen zu töten, die nachweislich nicht immun gegen Milzbrand sind.

Dagegen ist die entwickelungshemmende Kraft des Chlors gering; ein Zusatz zu Agar von 1 auf 700 erst ist im Stande, das Auskeimen von Milzbrandsporen zu verhindern.

Eine womöglich noch stärker desinficirende Kraft als die Aqua chlori hat das Chlor in statu nascendi. G. prüfte dies auf die Weise, dass er zu einer schwachen, eben milchig getrübten Chlorkalklösung, in welche er Milzbrandsporen brachte, 2—4 proc. Salzsäure goss; sofort nach dem Zugiefsen stumpfte er dieselbe mit Ammoniak wieder ab; Tiere, mit dieser Flüssigkeit geimpft, blieben am Leben, nahm er aber als Controlversuch statt Salzsäure, Wasser, so gingen sie an Milzbrand ein. Da bei dieser Chloranwendung der erstickende Chlorgeruch der Aqua chlori nicht vorhanden ist, so versuchte G. die stark antiseptische Wirkung des Chlors für die Praxis in dieser Form, in statu nascendi zur Verwendung zu bringen. Da aufserdem das Chlor vor allen anderen Antisepticis noch den grofsen Vorzug hat, dass es nötigen Falls die vorherige Anwendung von Wasser und Seife entbehrlich macht, weil es selbst in hohem Grade die Eigenschaft besitzt, zu reinigen und Schmutzschichten organischen Materials zu lösen, so wird es für die Praxis von ganz besonderer Bedeutung sein.

G. hat vorerst nun Vorschläge betreffs Desinfection der Hände mit Chlor gemacht.

Um genügender Chlormengen sicher zu sein, nahm er nicht eine Chlorkalklösung, sondern bereitete eine Paste aus 100 Teilen pulverisirten Chlorkalk und 45 Teilen Wasser; dieselbe ist von salbenartiger Consistenz; ihre stark antiseptische Wirkung hat G. in zahlreichen Versuchen erprobt. Mit dieser reibt er die Hände ein und taucht sie dann in 2—4 proc. Salzsäure; ist alle Paste gelöst, so empfiehlt es sich, die Nägel ein paar Mal mit Paste und Salzsäure durchzubürsten. Will man ganz sicher sein, dass die Hände desinficirt sind, so kann man sie vor der Desinfection in wässerige Gentianaviolettlösung tauchen; wo das Chlor genügend eingewirkt hat, ist auch die Farbe verschwunden. Bei dieser Anordnung kann man dann auch die Einreibung von Paste unterlassen und statt dessen die Hände nur mehrere Male abwechselnd in Chlorkalklösung und Salzsäure tauchen, bis die Farbe verschwunden ist. Eine solche Desinfection dauert 5—10 Minuten.

Am Schlusse seiner Arbeit betont G. noch einmal die Notwendigkeit, bei Desinfectionsversuchen genau zu unterscheiden, in welcher Zeit ein Infectionsträger, der in den Wirkungskreis einer Desinficiens gelangt ist, desinficirt wird — eine rein bakteriologische Frage; und zweitens, ob im gegebenen Fall die Bedingungen so liegen, dass die Infectionsträger auch in den Wirkungskreis dieses Desinficiens gelangen und nach Willkür aus demselben wieder entfernt werden können — eine chemische und physikalische Frage,

bei der auch dünne Schichten noch in Betracht zu ziehen sind. Dies wurde bei der Methode mit dem Seidenfaden nicht berücksichtigt, ein Fehler, der bereits früher bemerkt worden wäre, wenn man das Tierexperiment als Criterium herangezogen hätte.

Scheurlen.

C. von Noorden, Ueber die Ausnutzung der Nahrung bei Magenkranken. (Aus d. Klinik des Herrn Geh. Rat Gerhardt.) Zeitschr. f. klin. Med. XVII. S. 137—154.

Die Frage nach dem Schicksal, welches die Nahrung im Darme erfährt, nachdem sie einen kranken Magen verlassen hat, ist bislang noch nicht beantwortet worden. Das Hauptinteresse hierbei erfordert das Eiweifs, während die Fette und Kohlehydrate im Darme, auch ohne Teilnahme des Magens, hinreichend verdaut werden können. Das Eiweifs dagegen wird nicht allein im Magen in Pepton verwandelt, sondern letzteres wird auch, zum Teil wenigstens, von der Magenwandung resorbirt. Fällt nun die Einwirkung des Magens auf die Eiweifskörper aus irgend einem Grunde aus, so ist einmal die Masse des zu verdauenden Materials, welches dem Darme überwiesen wird, gröfser, als in der Norm, ferner muss die mechanische Zerkleinerung in diesem Abschnitte des Verdauungstractus geleistet werden, und schliefslich müssen die Darmsecrete statt auf Peptone, auf die ursprünglichen Eiweifskörper chemisch einwirken.

Durch geeignete Versuche — die Stickstoffbestimmungen wurden nach Kjeldahl's Methode ausgeführt — an Personen, welche völliges und dauerndes Versiegen der Salzsäureabscheidung aufwiesen, dabei aber nicht an motorischen Störungen litten, wurde zur Evidenz nachgewiesen, dass dennoch chemische Zerlegung und Resorption der Nahrungsstoffe, eingeschlossen die Eiweifskörper, in einer Weise von Statten gehen, dass die betreffenden Patienten nicht nur keinen Gewichtsverlust erlitten, sondern sogar um ein Bedeutendes an Körpergewicht zunahmen. Diese Ergebnisse stimmen nicht allein mit klinischen Beobachtungen Anderer überein, sondern nicht minder mit den Ergebnissen jener Versuche, welche Czerny und Kaiser an einem Hunde anstellten, welchem sie den Magen exstirpirt hatten.

C. Rosenthal.

L. Bouveret, Oedème pulmonaire Brightique suraigu avec expectoration albumineuse. Revue de méd. 1890, No. 3.

Im Verlaufe von 8 Jahren hat Vf. bei Kranken mit interstitieller Nephritis ein anfallsweise auftretendes acutes Lungenödem beobachtet, welches charakterisirt ist durch plötzlichen Beginn, aufserordentliche Dyspnoe mit drohender Asphyxie, sowie durch ein sehr reichliches, eiweifshaltiges Sputum; letzteres ähnelt demjenigen, das bei sehr schneller Entleerung pleuritischer Ergüsse vermittelst der Thoracocentese unter Umständen zur Beoachtung gelangt. Die Anfälle dieses so seltenen acuten Lungenödems dauern

einige Minuten bis mehrere Tage und enden entweder mit dem Tode oder mit vollständigem Schwinden der krankhaften Symptome. Der erste jener 3 Fälle war nur unvollständig beobachtet. In dem zweiten handelte es sich um eine alte Schrumpfniere mit enormer Hypertrophie des linken Ventrikels; nachdem während 10 Monaten mäfsige Palpitationen mit Oppressionsgefühl vorangegangen waren, erfolgte plötzlich ein äufserst heftiger dyspnoischer Anfall mit copiöser Expectoration eines serösen, schaumigen, stark eiweifshaltigen Sputums; am 4. Tage trat der Tod ein, und bei der Autopsie fand sich (abgesehen von den Veränderungen an Nieren und Herz) ein enormes Oedem beider Lungen, ganz ähnlich dem bei Pleuritikern, die nach einer Thoracocentese unter den Erscheinungen der „Expectoration albumineuse" zu Grunde gegangen sind. In dem 3. Falle traten bei einem Kranken, der sich erst im Beginn einer interstitiellen Nephritis befand, im Ganzen 3 solcher Anfälle auf; sie endeten sämmtlich mit Genesung, obgleich (oder vielleicht weil) sie mit enormer Expectoration (von ca. 2 Liter innerhalb 24 Stunden bei einem Anfalle) verbunden waren, und zwar verschwanden die Anfälle so plötzlich, dass unter baldigem völligen Aufhören der Rasselgeräusche der Kranke schon am folgenden Tage einen Teil seiner Beschäftigung aufnehmen konnte. — Indem Vf. auf die Differenzen dieses anfallsweise auftretenden Oedems von dem gewöhnlichen Lungenödem der Nierenkranken aufmerksam macht, spricht er die Ansicht aus, dass es sich bei ersterem um vasomotorische Störungen im Gebiete der Arteria pulmonalis handele. Der Zustand ist sehr gefahrdrohend und wenn der letztere Kranke die Anfälle glücklich überstanden hat, so verdankte er dies offenbar (bei der noch im Beginne befindlichen Nierenaffection) teils der relativen Integrität seines Herzens und Respirationsapparates, teils aber der Energie seiner exspiratorischen Muskeln, welche eine reichliche und rapide Expectoration ermöglichte. — Therapeutisch empfehlen sich ein Aderlass, Ableitungen auf Brust und Glieder vermittelst trockner Schröpfköpfe oder grofser Vesicatore, energische Darmentleerung, innerliche Darreichung von Stimulantien und grofsen Dosen Alkohol, event. auch subcutane Injectionen von Aether und Coffeïn. Perl.

J. Comby, La grippe épidémique chez les enfants. Rev. mens. des mal. de l'enf. 1890, p. 145.

Kinder bis zum Alter von 15 Jahren wurden in Paris von der Influenza während der letzten Epidemie zu etwa 40 pCt. befallen, Erwachsene zu 60 pCt. der Einwohnerschaft. Nur die Neugeborenen waren der Erkrankung weit weniger ausgesetzt, als ältere Kinder. — Das eigene Beobachtungsmaterial des Vf.'s bestand in 218 klinisch behandelten Fällen. — Dass Ammen, welche von der Influenza ergriffen sind, das Virus durch die Milch auf ihre Säuglinge übertragen können, erscheint dem Vf. sehr wahrscheinlich, aber nicht unzweifelhaft sicher. — Die Erscheinungen, unter welchen die

Krankheit bei den Kindern auftrat, waren im Ganzen wenig verschieden von denen bei Erwachsenen. Schlaflosigkeit war häufiger als Schlafsucht. Eclamptische Krämpfe wurden selten beobachtet. Lumbago und Gelenkschmerzen waren gewöhnliche Klagen älterer Kinder. Nicht ganz selten war Erbrechen zu Beginn der Erkrankung, in vielen Fällen bestand dasselbe auch während des weiteren Verlaufs fort. Gewöhnlich wurde Verstopfung beobachtet, Diarrhoe nur in 18 von den 218 Fällen. Milzvergrößerung konnte nie aufgefunden werden. — Das Fieber war durchschnittlich um 39° herum; nur selten und vorübergehend zeigten sich sehr hohe Temperaturen im Beginne der Erkrankung (bis zu 41°). Dagegen war der Puls meist stark beschleunigt; bei Säuglingen 150 bis 180. — Husten gehörte zu den regelmäfsigen Erscheinungeu, war aber meist nur durch Pharyngitis, manchmal auch durch Laryngitis, selten aber durch Bronchialkatarrh erzeugt. An Pneumonie erkrankte nur 1 von den 218 Kindern. Dagegen kam ziemlich oft die Complication mit Otitis media acuta vor. — Der Verlauf des Keuchhustens wurde durch hinzutretende Influenza nicht sichtlich beeinflusst. — Die Reconvalescenz von der Influenza war bei allen Kindern eine langsame. Die Gesammtmortalität der Kinder unter 5 Jahren wurde in ganz Paris nicht erheblich durch das Herrschen der Influenza beeinflusst. Von den 218 Fällen des Vf.'s erlag nur 1 der Krankheit. — Die medicamentöse Behandlung bestand im Wesentlichen in Anwendung von Abführmitteln, bisweilen von Brechmitteln.

Stadthagen.

H. Oppenheim, Ueber mehrere Fälle von endocraniellem Tumor, in welchen es gelang, eine genauere Localdiagnose zu stellen. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 2.

Der erste Fall, den Vf. beschreibt, zeigte die gewöhnlichen Symptome des Gehirntumors, nämlich Kopfschmerz, Erbrechen, Stauungspapille. Weitere Erscheinungen wiesen auf die Lage der Geschwulst hin: Hinterkopfschmerz und Nackensteifigkeit liefsen die hintere Schädelgrube als Sitz des Tumors erscheinen, für eine Neubildung im Kleinhirn waren Erbrechen, Schwindel und Coordinationsstörung charakteristisch. Störungen im Gebiete des linken Acusticus, Facialis, Trigeminus, in geringerem Grade auch des Vagus, Glossopharyngeus und Accessorius sprachen dafür, dass der Tumor, vom Kleinhirn ausgehend, die Stämme dieser Nerven lädiren musste. Zur Hervorbringung der vorhandenen associirten Blicklähmung nach links musste auch die linke Ponshälfte ergriffen sein. Der starke Hydrocephalus, der gewöhnlich mit Tumoren des Cerebellum einhergeht und einen Druck auf die Olfactorii ausübt, erklärt die in diesem Falle vorhandene Anosmie. Die Autopsie bestätigte auf's Genaueste die Diagnose. — In einem zweiten Falle handelte es sich um die Diagnose multipler Tumoren. Auch hier wiesen Stauungspapille, Hinterkopfschmerz, Erbrechen, Coordinationsstörung, Abnahme der Hörkraft auf den Sitz einer Geschwulst im

Kleinhirn hin. Nach Monaten kam zu diesen Symptomen noch Aphasie (Paraphasie und Worttaubheit) hinzu. Zur Erklärung dieser Störung nahm Vf. eine Neubildung in der Gegend der linken Insula Reilii oder in der ersten Schläfenwindung an, die Section ergab die Anwesenheit eines Tumors im Kleinhirn und eines zweiten in der linken Insula; hinter letzterem lag eine Erweichungscyste. — Der dritte Fall ist dadurch interessant, dass aufser anderen Symptomen neben Aphasie eine Parese der linken Körperhälfte bestand. Die Autopsie bestätigte die Diagnose, welche einen Tumor in der rechten Hemisphäre angenommen hatte. Das betreffende Individuum war erst von seinem 17. Lebensjahre ab nach einer Verletzung der rechten Hand dauernd linkshändig geworden. Der Tumor ging vom rechten Thalamus opticus aus und sandte Ausläufer bis unter die Insula und in die Marksubstanz des rechten Schläfenlappens. Es handelt sich hier um eine Umlagerung des Sprachcentrums. — Bei dem letzten Falle begann die Erkrankung mit einer isolirten Agraphie, zu der sich später Aphasie und Ataxie, rechtsseitige Sensibilitätsstörung, Hemianopsia homon. bilater. dext. neben vorwiegend linksseitigem Kopfschmerz und Erbrechen gesellten. Der Tumor, eine carcinomatöse Cyste, nahm den ganzen linken Scheitellappen ein. M. Goldstein.

---

1) **G. de la Tourette**, Modifications apportées à la technique de la suspension dans le traitement de l'ataxie locomotrice et de quelques antres maladies du système nerveux. Progrès méd. 1890, No. 23. — 2) **J. S. R. Russell** and **J Taylor**, A second series of cases treated by suspension at the national hospital for the paralysed and epileptic. Lancet 1890, Febr. 1. — 3) **Silva**, Azione della sospensione sulla eccitabilità dei nervi motori nell' uomo. Rivista gen. Italiana 1889, No. 17—18 e 1890, No. 1—2. — 4) **G. Lumbroso**, Studio clinico e sperimentale del meccanismo d'azione della sospensione nella cura della tabe e di altre malattie del sistema nervoso. Rivista clinica 1890, Estratto.

1) Patienten, welche an Paralysis agitans leidend, der Suspensionsbehandlung unterzogen wurden, erzielten meist eine Besserung ihres Allgemeinbefindens (Nachlass der schmerzhaften Rigidität, verbesserter Schlaf). Von 100 Tabeskranken zeigten 25 pCt. eine ausgeprägte, 30—35 pCt. eine weniger vollkommene Besserung; für den Rest der Kranken war das Resultat ein negatives. Von Anfällen wurden nur vorübergehende Ohnmachten und 2 Mal temporäre Radialislähmungen beobachtet. Wenn nach 20—30 Sitzungen keine Besserung eingetreten ist, soll man die Behandlung unterbrechen; nach $1^1/_2$—2 Monaten kann dieselbe trotzdem noch einmal aufgenommen werden. Auch in Besserungsfällen wird eine 1- bis 2monatliche Pause und spätere Wiederaufnahme der Behandlung empfohlen. Schliefslich empfiehlt Vf. eine vom Erfinder der Methode, Motschoukowski, selbst angegebene Verbesserung des den Kopf

tragenden Apparatteils: das Nackenstück ist unbeweglich, das Kinnstück aber kann mittelst eines kleinen Riemens beliebig verlängert oder verkürzt werden. Auch hat der Riemen, welcher Kinn- und Nackenstück verbindet, durch 2 am Kinnstück angebrachte Schnallen eine gröfsere Beweglichkeit erlangt: die (zu vermeidende) Compression der Halsgefäfse und Halsnerven ist hierdurch unmöglich gemacht.

2) In 18 Fällen von Tabes wurde durch Supension 11 Mal gar keine Veränderung, 1 Mal eine Verschlechterung, 6 Mal eine mäfsige, 1 Mal eine erhebliche Besserung erzielt; in einem Fall von multipler Sklerosis blieb Alles unverändert, in einem anderen von ataktischer Paraplegie trat nur subjective (objectiv nicht nachweisbare) Besserung ein, während ein Fall von Paralysis agitans sich entschieden wohler befand.

3) Die faradische Erregbarkeit eines Nerven erhöht sich schon nach 10 Secunden langer Suspension, sie steigt mit der Länge der Aufhängezeit an, um nach beendeter Suspension innerhalb 2—3, manchmal auch erst nach 10—20 Minuten zur Norm zurückzukehren. Dabei verringert sich während der Procedur die Periode der latenten Reizung, während die Dauer der Contraction und die Höhe der Curve zunimmt. Diese Resultate wurden sowohl an Gesunden, wie an Kranken erhalten und von Vf. auf die Dehnung der Nervenwurzeln bezogen.

4) In drei Fällen von Tabes hatte L. mit der Suspensionsmethode keinen Erfolg, ja sogar Verschlimmerung des Zustandes erzielt, ein Fall wurde erfolglos behandelt, ein fünfter aber gebessert. Vorläufige Beobachtungen an Kaninchen hatten dem Vf. gezeigt, dass durch Aufhängen (Methode s. im Orig.) bei ihnen eine Verlängerung der Wirbelsäule und, wenngleich in geringerem Grade, des Marks selbst hervorgebracht wird und dass die Nervenwurzeln gedehnt werden. Kaninchen vertragen die Procedur im Ganzen gut, sie gewöhnen sich allmählich daran: ein nach derartigen Versuchen getötetes Tier zeigte gar keine Veränderungen seines Nervensystems. Hängt man aber (II. Versuchsreihe) den Tieren Gewichte an, so vertragen sie dies schlecht, sie sterben etwa nach der 8.—12. Aufhängung (oft an den Hinterläufen gelähmt) und zeigen post mortem eine bedeutende Hyperämie der Meningen und des Marks, besonders des Halsteils desselben und Blutungen in der Nachbarschaft des Centralkanals. In einer dritten Versuchsreihe tötete L. während der Versuche oder unmittelbar nachher die mit Gewichten suspendirt gewesenen Tiere und glaubt behaupten zu können, dass die beschriebene Hyperämie des Markes nicht während der Suspension, sondern, wenn auch unmittelbar, nach derselben auftritt und event. nach einer Viertel- oder halben Stunde nachher nicht mehr zu constatiren ist. Die Wirkungen der Procedur sind demnach nach Vf. einmal dynamische, durch die Dehnung des Marks und der Nervenwurzeln erzeugte, sodann aber später eintretende und mehr dauernde durch den vermehrten Blutzufluss zu den betreffenden Organen bedingte. In Bezug auf die Art, die Suspension an Menschen aus-

zuüben, empfiehlt L. die bekannten Vorsichtsmafsregeln und eine neue Hebelvorrichtung, wobei die Kraft des Zuges genau durch Gewichte bestimmt und regulirt werden kann. (Vergl. hierüber das Orig.). Bernhardt.

J. J. Pringle, Ueber einen Fall von congenitalem Adenoma sebaceum. Monatsh. f. prakt. Dermat. X. 1890, No. 5.

Bei einer jungen Frau fanden sich auf den Augenlidern, der Nase, den Wangen, der Unterlippe und dem Kinn stecknadelspitz- bis erbsengrofse, feste, weifsliche oder gelbliche, teils flache oder abgerundete, mit breiter Basis aufsitzende, zum geringeren Teil etwas zugespitzte, warzenartige und gestielte kleine Tumoren. Dieselben hatten nirgends eine Oeffnung, doch liefs sich aus ihnen, wenn man sie anstach, leicht eine weifse Masse ausdrücken, die sich als eingedicktes Sebum erwies. Die befallenen Teile zeigten im Ganzen eine diffuse hyperämische Rötung (erythematöse Rosacea), welche durch eine geeignete Behandlung beseitigt werden konnte; aufserdem aber safsen zwischen den kleinen Tumoren und zum Teil auf ihnen unzählige minimale Capillardilatationen und sternförmige Teleangiectasien. Auch die Haut zwischen den Schulterblättern war mit nävoiden Teleangiectasien bedeckt, Oberarme und Oberschenkel zeigten eine milde Form von Keratosis follicularis. Dagegen fanden sich nirgends Andeutungen von Acne oder Comedonen. Die keinerlei subjective Beschwerden veranlassende Affection, war anscheinend schon in früher Kindheit vorhanden gewesen; während der weiteren Beobachtung schwanden viele der Tumoren mit Hinterlassung seichter Narben, sowie auch zahlreiche Gefäfserweiterungen spontan. An einem excidirten Hautstückchen war die auffallendste Anomalie eine enorme Vermehrung sowohl der Anzahl, als auch der Verzweigungen der Talgdrüsen. H. Müller.

P. Michelson, Ist Lichen syphiliticus das Product einer Mischinfection zwischen Syphilis und Tuberculose? Virchow's Arch. CXVIII. S. 556.

Ein $1^3/_4$ Jahr altes Mädchen war 3 Wochen nach der Impfung (aber vielleicht unabhängig von dieser) an einem Ausschlage erkrankt, der alle gewöhnlich für charakteristisch gehaltene Eigenschaften des Lichen ruber planus aufwies; indess handelte es sich nicht um einen solchen, sondern um ein kleinpapulöses Syphilid (Lichen syphiliticus), wie sich herausstellte, als eine ältere Schwester und die Mutter des Kindes von einem ähnlichen Exanthem, zugleich aber von anderen exquisiten Erscheinungen secundärer Syphilis befallen wurden. Die mikroskopische Untersuchung knötchendurchsetzter Hautstückchen von zweien der Kranken liefs entsprechend den Papeln Anhäufungen von epithelioiden und lymphatischen Zellen im Stratum papillare und den oberen Partien des Stratum reticulare des Coriums und innerhalb dieser Zellenconglomerate fast regelmäfsig

eine oder mehrere central gelagerte Langhans'sche Riesenzellen mit randständigen Kernen erkennen, so dass also hinsichtlich seiner Zusammensetzung das Knötchen dem Schüppel'schen Tuberkel entsprach, ein Befund, der mit früheren Beobachtungen von Griffini und Neumann bei Lichen syphiliticus vollständig übereinstimmt. Die sich aufdrängende Vermutung, das kleinpapulöse Syphilid möchte eine Mischaffection zwischen Syphilis und Tuberculose darstellen, findet in der klinischen Erfahrung eine Stütze, dass diese relativ nicht häufige Form der Hautsyphilis meist bei kachektischen, tuberculösen oder sonst wie herabgekommenen Individuen gefunden wird und sich den antisyphilitischen Mitteln gegenüber oft äufserst hartnäckig erweist. Auch die eine von M.'s Pat. litt nebenbei an schweren scrofulösen Erkrankungen der Knochen u. s. w. Tuberkelbacillen hat Vf. in den Hautschnitten nicht gefunden; leider verabsäumt wurden Uebertragungsversuche auf Tiere, welche wohl eher ein Resultat ergeben hätten, wenn auch vielleicht nur in dem Sinne, dass der histologischen Tuberkelstructur eine pathognomonische Bedeutung nicht zukommt. H. Müller.

R. Chrobak, Zur Kenntniss der Dystocie durch Cervixanomalien. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 4.

Es handelt sich in diesem Falle um eine 25jährige Frau, die vor 5 Jahren bereits einmal normal geboren hatte und seit 8 Monaten wieder schwanger war. Wegen eines schleimig-blutigen Ausflusses aus ihren Genitalien, der seit letzter Zeit anhielt, consultirte Pat. den Vf. Derselbe fand bei seiner Untersuchung im hinteren Scheidengewölbe ein thalergrofses Geschwür, dessen Oberfläche nicht blutete. Die Portio fehlte vollkommen. An ihrer Stelle nur noch ein schlauchartiger Rest von Cervixschleimhaut. Die Basis des Geschwürs, die ganze Umgebung, das untere Uterinsigment waren hart infiltrirt, absolut unnachgiebig. Es wurde, da Lues auszuschliefsen war, die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Carcinom gestellt und die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Vf. machte Incisionen in der harten Cervix, entband die Frau mittelst Forceps und trug dann nach Lösung der Placenta mit Messer und Scheere alles verdächtige Gewebe ab. Sodann Naht und Drainage. Glatter Wundverlauf. Nach 14 Tagen konnte die Pat. die Anstalt verlassen. Nach 6 Wochen traten die Menses ein. 3 Jahre später consultirte Pat. wieder den Vf., weil die Menses cessirten. Bei der Untersuchung wurde Graviditas constatirt und wieder eine derbe knorpelharte Induration der Portio, welche mit hirsekorngrofsen Knötchen bedeckt war. Eines Tages abortirte plötzlich die Pat., worauf die Induration schnell schwand. Seit der Zeit befindet sich Pat. durchaus wohl. Die mikroskopische Untersuchung der Gewebsteile, die bei der Geburt und dem letzten Abort gewonnen wurden, ergab eine auffallende kleinzellige Infiltration, namentlich im Bereich der Gefäfse. A. Martin.

M. Sänger, Ueber Dermoidcysten des Beckenbindegewebes und Operation von Beckengeschwulst durch Perineotomie. Arch. f. Gyn. XXXVII. S. 100.

S. berichtet zunächst über einen von ihm beobachteten und operirten Fall von Beckendermoidcyste. Es handelt sich um eine 42jährige IXpara, bei welcher schon bei der 6. Entbindung der Tumor bemerkt worden war. Die Geschwulst hatte die Gröfse eines Kindskopfes, war prall elastisch, glatt und unempfindlich und lag in der rechten Beckenhälfte so, dass er die Gebärmutter nach oben, links und vorn gedrängt hatte. Der Mastdarm umfasste den Tumor schalenartig und der Darm war ebenso, wie die Vagina, nach links gedrängt, so dass an eine Punction von der Vagina aus nicht gedacht werden konnte, da dabei der Darm zweimal durchbohrt werden musste. Die mikroskopische Untersuchung der durch Punction per rectum entleerten Masse ergab, dass es sich um einen Dermoidtumor handelte. Die Entfernung desselben erfolgt durch Perineotomie. Es wurde der Hautschnitt vom inneren Rande der rechten grofsen Schamlippe leicht schräg nach innen über den Damm weg bis 2 cm hinter der Aftermündung in Länge von 7—8 cm gemacht. Darauf Eröffnung des Cavum ischio-rectale und Durchtrennung des Musculus levator ani. Dann erschien die Cyste in einer dünnen bindegewebigen Kapsel und wurde mit einiger Schwierigkeit ausgeschält. Der Dammschnitt wurde durch einige tiefgreifende Nähte verkleinert und die Beckenwundhöhle mit Jodoformgaze ausgestopft. Heilung nach 3 Wochen.

Nach Durchsicht der Literatur fand S., dass schon vor ihm 10 Fälle von Beckendermoidcysten veröffentlicht waren, die kurz angeführt werden. Aus denselben ergiebt sich, dass die Form dieser Cysten meist einfach und oval ist und Beimischungen von Haaren und Knochenstücken nur selten vorkommen. Charakteristisch für diese Geschwülste ist ferner die Verschiebung des Mastdarms und der Scheide, der Gebärmutter, des Beckenbauchfells, der Damm- und Gesäfsgegend. Ferner der Nachweis des blofsen Empordrängens der Gebärmutter ohne Entfaltung der breiten Bänder und das Vorhandensein normaler Ovarien neben der Geschwulst.

Diese Beckendermoidcysten leitet man am einfachsten von embryonaler Einstülpung des Ectoderms ab.

Im Weiteren werden die verschiedenen Methoden zu Entfernungen von Beckentumoren, vom erkrankten Uterus und dessen Adnexen etc. besprochen. Die Laparotomie ist für derartige Beckendermoidtumoren nicht geeignet, da das Operationsfeld zu weit entfernt von dem Bauchschnitt liegt. Es wird ferner die Steifs-, Kreuzbein-Resection und die von Zuckerkandl angegebene Methode besprochen, nach welcher vom Perineum aus durch einen Hautschnitt, der zwischen beiden Sitzbeinhöckern liegt, eingegangen wurde.

Für die Beckendermoidcysten empfiehlt S. den von ihm ausgeführten seitlichen Längsperinealschnitt, welcher vor dem Querschnitt einige Vorteile bietet.

Denjenigen, welche sich näher für diese Operation interessiren, sei die höchst anregende Arbeit S.'s zur genaueren Lectüre dringend empfohlen. W. Schülein.

Arbeiten aus dem pharmakologischen Institut zu Dorpat. Herausgegeben von Prof R. Kobert. Stuttgart 1890. F. Enke.

I. A. Gaünfeldt: Ueber die anatomischen Veränderungen bei chronischer Sphacelinvergiftung. S. 1—4.

Die kurze vorläufige Mitteilung beschäftigt sich mit den Gefäfsveränderungen, welche an den Kämmen von Hühnern nach Darreichung von Extract. sphacelinicum und Acid. sphacelin. eintreten. Entsprechend älteren Angaben Kobert's und Recklinghausen's fand G., im Widerspruch zu Befunden Krysinski's, am Grundgewebe des Kammes, sowie an seinen Arterien ausgesprochene hyaline Degeneration.

II. F. v. Hirschheydt: Ueber die Crotonölsäure R. Buchheim's. S. 5—80.

Im Crotonöl kommen neben den Glyceriden physiologisch indifferenter Säuren, wie z. B. der Palmitinsäure, Stearinsäure, Laurinsäure, Oelsäure u. a. m., noch das einer giftigen zuerst von Buchheim untersuchten Fettsäure, der Crotonölsäure, vor. Die vorliegende Arbeit bringt eine dankenswerte Erweiterung der Buchheim'schen Anschauungen. Ohne auf die historische Einleitung, die Discussion der Senega'schen Angaben, die ausführlichst mitgeteilten Tierversuche im Detail einzugehen, seien die wichtigsten Tatsachen kurz herausgehoben:

Zur Darstellung der Crotonölsäure, sowie zur Trennung von den übrigen Bestandteilen des Crotonöls benutzt man die Eigenschaften ihrer Baryumverbindung in Wasser unlöslich, dagegen in Alkohol und Aether löslich zu sein. Die freie Crotonölsäure schmeckt kratzend und ist, nach H., die Trägerin der physiologischen Wirkung des Crotonöls. Die käuflichen Crotonölsorten unterscheiden sich, abgesehen von dem Verhalten zu Alkohol, vorwiegend durch den Gehalt an freier Crotonölsäure, von einander. Wie bereits andere Autoren mit anderen Abführmitteln, so machte auch H. die Erfahrung, dass die Darreichung des neutralen Crotonöls bei den Versuchstieren (Hahn, Kaninchen, Hunde, Katzen, Schafe, Ziegen, Hühner) ohne Folgen bleibt und saures Crotonöl erst nach relativ grofsen Dosen abführend wirkt. Dagegen erfolgten auf crotonsaures Natron und saures Crotonöl, in Emulsionsform subcutan oder intravenös injicirt, heftige Durchfälle, Dyspnoe, motorische Parese, schliefslich der Tod. — Bei der Section finden sich Extravasate im Dickdarm und der Lunge, die Darmschleimhaut ist intensiv gerötet und geschwollen.

Bringt man saures Crotonöl oder crotonölsaures Natron direct in den bloßgelegten Dünndarm, so bemerkt man beim Hunde- und Katzendarm eine gesteigerte Peristaltik, während neutrales Crotonöl völlig unwirksam ist. Crotonölsaures Natron, subcutan in wenigen Milligrammen injicirt, führt zu intensiven Entzündungen.

Versuche an Geisteskranken, die an habitueller Obstipation litten, lehrten, dass nach 0,01 g crotonölsaurem Natron Abführen unter Leibschmerzen und Tenesmen erfolgt.

III. G. Jukna: Ueber Condurangin.

Aus den wässerigen Extracten der Condurangorinde lässt sich ein von Vulpius als „Condurangin" bezeichnetes Harzglykosid gewinnen. Dasselbe ist in Wasser, Alkohol, Chloroform löslich, erstarrt beim Erwärmen zu einer Gallert, spaltet sich beim Kochen mit Säuren in einen Zucker, der nicht Dextrose ist, und in ein amorphes Harz. J. hält dieses Condurangin, das, seinen Eigenschaften nach, dem Vircetoxin Tanret's nahesteht, für ein Gemenge zweier Substanzen. Aus der mit Wasser erschöpften Rinde lässt sich durch Alkohol noch ein Harz ausziehen. Sowohl dieses, wie das Condurangin sind giftige Substanzen. Zu 0,02—0,04 intravenös, zu 0,045 per os gereicht, rufen sie beim Warmblüter Ataxie, Erbrechen, Steigerung der Reflexerregbarkeit, klonische Krämpfe, Tod durch Respirationslähmung hervor. Die Substanzen sind ohne Einfluss auf Herzaction und Blutdruck. Der Sectionsbefund an den vergifteten Tieren war ein negativer. Die Verabfolgung des Condurangins an krebskranke Patienten ergab keine Erfolge. Pohl.

S. P. Glover, A case of Cannabis indica Poisoning. Med News 1890, 3. May.

Vf. beobachtete zu Beyruth in Syrien eine Vergiftung durch Cannabis indica, die dadurch zu Stande gekommen war, dass ein Arzt einem 30jährigen Manne verordnet hatte

R. Acid. phosph. dilut.
Tinct. nux. vomic. āā 1 Drachme,
Tinct. Cannab. indic. 6 Drachme,
Elix. calisay. 6 Drachme,
Syr. pan. Nerg. ad 3 Unzen.
S. 3 Mal täglich 1 Theelöffel.

Der Arzt hatte nach der amerikanischen Pharmacopöe verschrieben, nach welcher die Cannabistinctur aus dem Pulver bereitet wird, während der Drogist sie nach der englischen Pharmacopöe bereitet hatte, nach welcher die Tinctur aus dem Extract gemacht wird und viel stärker ist. Der Kranke hatte etwa 1 Gran des Extractes zu sich genommen, trotzdem wäre die Wirkung nicht so erheblich gewesen, wenn Pat. nicht von der Influenza geschwächt gewesen wäre. Die Krankheitserscheinungen, die $^3/_4$ Stunden nach der Ingestion zur Beobachtung kamen, waren: Atemnot, schwacher, frequenter Puls, brennendes Gefühl in der Haut, krampfhafte Gliederzuckungen und kein Schlaf. Unter Excitantien trat Besserung ein, doch hielt das Schwächegefühl noch eine Woche an.

Falk.

J. L. Salinger, A case of Antipyrine poisoning, with the formation of membranes in the mouth and symptoms of laryngismus stridulus. Amer. J. of the med. sc. 1890, May.

Eine 53jährige, an chronischer Nephritis leidende Frau erhielt wegen periodischen Kopfschmerzes 5 Grain Antipyrin, aber schon 5 Minuten hernach begann eine Erkrankung, die sich mit Frösteln, Schwächegefühl einleitete. Dann entwickelte sich alsbald eine starke Schwellung der Lippen und Zunge, Atemnot mit Andeutung von Cheyne-Stokes'scher Respiration, 160 schwachen Pulsschlägen. Es gesellten sich Krampfanfälle in der Musculatur des Gesichts, Nackens und Kehlkopfes hinzu, während deren Cyanose und stärkster Lufthunger bemerkbar wurden; kalter Schweifs bedeckte den Körper und die Schliefsmuskeln von Blase und Anus erschlafften. Die Pupillen blieben andauernd stecknadelkopfgrofs. Es stellte sich nun auch eine erythematöse Eruption zwischen den Fingern und Zehen ein, die dann den Charakter typischer Urticaria annahm. Ein comatöser Zustand hielt ca. 36 Stunden an. Nachdem die Krämpfe unter Morphium und Atropin gewichen waren, bildeten sich Pseudomembranen auf Lippen, Zunge und Pharynx und der Zustand ähnelte einer Diphtheritis; die Temperatur stieg und zwar am höchsten in den Morgenstunden. Es bildeten sich nun zahlreiche Abscedirungen in den Wandungen der Mundhöhle mit profuser fötider Absonderung; es war bis zur Genesung eine 26tägige Bettlägerigkeit erforderlich; die Urticaria schwand zu allerletzt, hinterliefs aber noch für mehrere Wochen Jucken.

2 Monate blieb die Frau gesund, dann nahm sie aus eigenem Antriebe wieder 5 Grain Antipyrin und es stellte sich fast genau der nämliche Symptomencomplex ein; das Krankenlager währte 16 Tage. Die Pat. hatte das erste Mal von 212 Pfund Körpergewicht 24 Pfund verloren und büfste bei der zweiten Intoxication 6 Pfund ein.

Nach nunmehr 3 Monaten stellte sich nach einer abermaligen Antipyrin-Ingestion wiederum Intoxication mit milderem, 10tägigen Verlaufe ein.

Die nämliche Kranke nimmt nun Antifebrin, Exalgin und Phenacetin, ohne irgendwie in toxischer Weise afficirt zu werden.

Falk.

P. Abraham, Ueber die Rosenbach'sche Urinfärbung. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 17.

Gleichwie Salkowski und Ewald, wendet sich auch Vf. gegen die diagnostische Bedeutung der beim Kochen des Harns auf tropfenweisen Zusatz von Salpetersäure auftretenden burgunderroten Färbung. Während nach Rosenbach die qu. Reaction nur bei schweren Darmleiden und chronischen Ernährungsstörungen zu beobachten sein sollte, kommt Vf. auf Grund von 300 Einzelprüfungen an 100 Kranken und mehreren Gesunden zu dem Schluss, dass die qu. Reaction kein sicheres Zeichen einer localen Störung im Bereiche des Darmkanals, noch einer solchen des Gesammtorganismus bildet, sondern überall da auftritt, wo eine erhöhte Eiweifszersetzung stattfindet, so auch bei Gesunden bei eiweifsreicher Nahrung, daher ihr auch nur geringe diagnostische und keine prognostische Bedeutung zuzuerkennen ist. J. Munk.

Lezé, Dosage de la matière grasse dans le lait. Compt. rend. CX. p. 647.

Zur schnellen Bestimmung des Fettes in der Milch empfiehlt Vf. folgendes Verfahren: In einen Kolben mit langem, in $^1/_{10}$ ccm geteilten Hals fügt man zu 100 Teilen Milch 200—250 Teile reine starke Salzsäure, erhitzt die Mischung bis zur eintretenden Bräunung, giebt dann Ammoniak hinzu, bis dass die Flüssigkeit sich klärt, füllt soviel warmes Wasser auf, bis das Niveau in die Teilung fällt und liest das Volumen des schnell sich oben absetzenden flüssigen Fettes direct an der Teilung ab. Da das specifische Gewicht des Milchfettes = 0,9 ist, so erhält man durch Multiplication des abgelesenen Volumens mit 0,9 sofort die Gewichtsprocente Fett. Nimmt man statt 100 ccm Milch 110 ccm, so ergiebt die Ablesung direct die Gewichtsprocente Fett.

J. Munk.

F. Röhmann, Ueber die Bestimmung des Zuckers im Blut. Cbl. f. Physiol. 1890, No. 1.

Bei Nachprüfung der von Schenk gemachten Angabe, dass man dem Blut zugesetzten Zucker bei Weitem nicht wiederfinde, gelangt R. zu dem Resultat, dass auch er beim Titriren mit Knapp'scher Quecksilberlösung ein merkliches Deficit an Zucker beobachtete, jedoch war einerseits das Deficit nicht so grofs, wie bei Schenk, andererseits gaben Doppelbestimmungen in derselben Mischung sehr nahe aneinander liegende Werte, sodass also bei vergleichenden Bestimmungen kein Einwand gegen die Methode zu erheben ist. Handelt es sich um absolute Mengenbestimmungen, so müsse man, nach Schenk's Beobachtung, das Blutcoagulum mit Salzsäure behandeln. Sehr auffällig ist, dass das Deficit an Zucker um so gröfser ausfiel, je älter das zur Mischung verwendete Blut war.

E. Salkowski.

A. Ott, Ueber pathologische Befunde an den Herzganglien bei plötzlichem Tode intra operationem. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 19.

In 2 Fällen fand O. an den Herzganglien keine Vermehrung der bindegewebigen Elemente, auch die Schwann'sche Scheide bot keine Vermehrung und Quellung ihrer Kerne. Die Ränder der Ganglien erschienen eingebuchtet; zwischen diesen und der Schwann'schen Scheide liefs sich eine feinkörnige Masse beobachten. Das Protoplasma war stark gekörnt, enthielt auch Fettkörnchen. Die Kerne erschienen dem Vf. auffallend grofs, gebläht, desgleichen die Kernkörperchen. An der Herzmusculatur liefs sich keine Veränderung nachweisen. Die motorischen Centren des Herzens sind, nach Ansicht des Vf.'s, durch diese Veränderung wahrscheinlich gegen die auf sie einwirkenden Schädlichkeiten weniger widerstandsfähig gemacht. Doch will O. nicht mit Sicherheit entscheiden, ob die Veränderungen schon vor der Chloroformnarkose vorhanden waren. Jedenfalls fordert dieser Befund bei Shock auf, wiederholt darauf zu achten.

Langerhans.

A Discussion on the surgical treatment of typhlitis in the section of surgery at the annual meeting of the Brit. med. Association held in Leeds. Aug. 1889. British med. J. 1890, No. 9, p. 1030.

Hervorzuheben ist ein längerer Vortrag von Treves, welcher zu nachstehenden Schlussfolgerungen gelangt:

1) Eine Operation bei Typhlitis soll erst nach Schwinden aller entzündlichen Erscheinungen unternommen werden. 2) Die Incision soll schräg von oben nach innen und unten verlaufen, so dass ihr unteres Ende der A. epigastr. entspricht. Sie soll nicht entsprechend der Lage des Proc. vermiform. oder der gedämpftesten Stelle gemacht werden, da sie sonst auf zu viel Verwachsungen trifft, zumal der Proc. vermiform. selber der vorderen Bauchwand adhärent sein kann. Der Einschnitt soll vielmehr die Bauchhöhle gerade unterhalb des erkrankten Gebietes eröffnen. 3) Wenn Proc. vermiform. und Coecum freigelegt werden, soll das Operationsgebiet von der übrigen Peritonealhöhle durch Schwämme getrennt werden. 4) Verwachsungen sind

stets durch Schneiden, nicht mittelst Durchbrechens, zu trennen, welches letztere den Darm verletzen oder wenigstens seines Bauchfellüberzuges berauben kann. 5) Der Proc. vermiform. soll dicht am Coecum leicht mit dem Clamp gefasst und ca. 1½ Zoll unterhalb seines Ansatzes durchtrennt werden. Man soll ihn nicht durch eine einfache Ligatur schliefsen, sondern die Schleimhaut und die äufseren Schichten besonders nähen. Eine reine Peritonealnaht des Proc. vermiformes ist nicht ausführbar. Zur weiteren Sicherheit kann man seinen Stumpf an eine benachbarte Bauchfellfläche leicht fixiren. 6) Die Bauchwunde ist zu vernähen und nicht zu drainiren. P. Güterbock.

C. Lauenstein, Ein Vorschlag zur Radicalbehandlung des angeborenen Leistenbruches beim Manne. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXX. S. 243.

L. hat die Macewen'sche Radicaloperation des angeborenen Leistenbruches dahin modificirt, dass er den Hoden mit sammt dem Proc. vaginalis nach der Bauchhöhle zurückverlagert und dann den (verkürzten) Bruchsack durch die Schnürnaht an seiner Spitze schliefst. Von seinen beiden auf diese Weise operirten Fällen, einen 8- resp. 33jährigen Pat. betreffend, war der eine 8 Wochen nach dem Eingriff völlig geheilt und von jeder Hernie frei. Bei dem anderen ist die Wundheilung noch nicht abgeschlossen. (Ob die Absicht L.'s, das Hauptthinderniss der Radicalheilung, den Samenstrang, aus dem Leistenkanal zu entfernen, dauernd erfüllt ist, lässt sich daher nicht bestimmen.) P. Güterbock.

P. Rédard, De la suspension latéral dans le traitement des scolioses. Gaz. méd. de Paris 1890, No. 3.

Mittelst eines modificirten Hahn'schen Apparates für solche Fälle, in denen Wirbel und Gelenke noch biegsam sind, besonders zu empfehlen. Nähere ziffernmäfsige Angaben aus der mehr als 30jährigen Erfahrung Vf.'s fehlen indessen.

P. Güterbock.

Jul. Wolff, Chirurgische Krankenvorstellungen. Ueber einen Fall von Lumbalhernie. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 1.

Anknüpfend an einen neuen von Vf. beobachteten einschlägigen Fall von Lumbalhernie, betreffend einen 8jährigen Knaben mit Kyphose des 3. und 4. Lendenwirbels und Fistel in der rechten Lumbalgegend, hat Vf. Leichenuntersuchungen über die Durchtrittsstelle der betreffenden Hernie durch Lieber anstellen lassen. Entgegen den Untersuchungen von Lesshaft, nach denen viel beständiger, als das Petit'sche Dreieck, eine weiter nach oben gelegene, nur vom Latissimus bedeckte Stelle der Sehnenausbreitung des M. transv. abd. zum Hindurchlassen eines Bruches geeignet sei, hat Lieber eine derartige nachgiebige Localität in den 16 von ihm hergestellten Präparate nicht finden können. Dagegen boten 15 von diesen das Petit'sche Dreieck und 4 von letzteren einen von Hartmann dargetanen Schlitz in dessen oberen Winkel, wo zwischen M. obliq. int. und den tiefen langen Lendenmuskeln die Bauchwand besonders dünn ist. P. Güterbock.

R. v. Mosetig-Moorhof, Die Behandlung des weichen Kropfes mit parenchymatösen Injectionen von Jodoform. Wiener med. Presse 1890, No. 1.

Die von Vf. gebrauchten Formeln des Präparates sind Jodoform 1, Aether 5 und Olivenöl 9 oder Jodoform 1 und Aether mit Olivenöl $\widehat{aa}$ 7. Man stöfst die Spitze der Canüle 2—3 cm tief ein und versichert sich dadurch, dass man den Patienten Schlingbewegungen machen lässt, dass diese im Kropfparenchym sich befindet. Dann entledigt man die Spritze ihres Inhaltes und setzt, wenn man mehr als 1 g injiciren will — Vf. geht bis 4 g pro dosi — an einer anderen Stelle die Spritze an. Die einzelnen Sitzungen werden meist in Intervallen von 3 - 8 Tagen gemacht, doch sind

auch Schnellcuren mittelst täglicher Injection statthaft. Die Zahl der Sitzungen betrug im Durchschnitt je nach der Individualität des Falles 5—10. In 370 Injectionen bei 79 Personen — darunter nur 17 Männer — ist Vf. keinerlei übles Ereigniss passirt. Gewöhnlich wurde die Cur beendet, wenn durch Verminderung des Halsumfanges um 2—4 cm der Cosmetik Genüge geleistet war. P. Güterbock.

E. Zirm, Ueber die Anwendung der schrägen Blepharotomie. Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 14.

Z. empfiehlt die sog. schräge Blepharotomie zur Beseitigung des Entropium spasticum, Entropium senile und bei Entropium unter dem Verband. Die Operation besteht in der Durchschneidung eines der Augenlider seiner ganzen Dicke nach durch einen einzigen vom äufseren Augenwinkel in schräger Richtung ausgehenden Schnitt.
Horstmann.

---

v. Stein, Resorcin in Verbindung mit Cocain bei Ohrenkrankheiten. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1890, No. 3.

v. St. empfiehlt die Einträufelungen von Resorcin-Cocainlösung (Resorcin 0,1, Cocain. hydrochl. Merck 0,2—0,5, Aq. dest. 10,0, wenn Schmerzen vorhanden sind, Zusatz von Morph. hydrochl. 0,01—0,05) in den Gehörgang bei allen Ohrenkrankheiten mit „hyperämischen Erscheinungen". Bei Myringitis acuta erzielte man, nach Vf., immer eine prompte Heilung durch Cocain-Resorcin-Morphium. Otitis media acuta wurde fast in allen Fällen conpirt; bei Kindern genüge oft eine einzige Eingiefsung, um sie von Schmerzen zu befreien. Bei Otitis media acuta purulenta höre in der gröfsten Mehrzahl der uncomplicirten Fälle die Eiterabsonderung zwischen dem 10. und 15. Tage auf. — Bezüglich der Mittelohrentzündung bei Scharlach und Masern behauptet Vf., „dass, wenn die Einträufelungen von Cocain-Resorcinlösung frühzeitig, d. h. bevor eine Ohrenentzündung sich manifestirt, verordnet werden, man keine zu grofse Destruction mit Schwächung des Gehörs erhält." Schwabach.

Trautmann, Elektrischer Beleuchtungsapparat für Ohr, Nase, Nasenrachenraum etc. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 15.

T. empfiehlt einen elektrischen Beleuchtungsapparat (Beschreibung und Abbildung s. im Orig.), mittelst dessen die tiefsten Höhlen hell erleuchtet und mehreren Beobachtern den Einblick gleichzeitig ermöglicht wird. Zur Erzeugung des elektrischen Stromes dient eine Dynamomaschine, durch welche Accumulatoren geladen werden. Der Apparat kann aufser für Beleuchtung, auch für Caustik gebraucht werden.
Schwabach.

Percy Kidd, On a peculiar obstructive form of laryngeal tuberculosis, which simulates bilateral abductor paralysis. British med. J. 1890, March 29.

Vf. kommt auf Grund seiner an 2 diesbezüglichen Fällen und den von Brissaud und Ruault gemachten Beobachtungen zu der Uebersetzung, dass Fixation der Stimmbänder in der Medianlinie, doppelseitige Abductorenparalyse vortäuschend, bei Tuberculose des Larynx vorkommt, wenn plastische Infiltration um die Aryknorpel zu adhäsiver Perichondritis und falscher Ankylose führt. Ebenso können Ulcerationen zu krankhafter Fixirung der Stimmbänder führen, sowie suppurative Entzündung des Cricoarytænoidalgelenks. Möglicherweise könnte aber auch eine einfache Entzündung dieser Art zu demselben Resultat führen. In allen diesen Fällen ist die Tracheotomie durchaus notwendig.
W. Lublinski.

A. Hartge, Culturversuche mit der Harnsarcine. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 22.

In dem Harn einer an Blasenkatarrh leidenden diabetischen Frau fand H. bei mikroskopischer Untersuchung neben anderen Bakterien auch eine Sarcine von charakteristischer Wearenballenform. Culturversuche auf flüssigen und festen Nährböden gelangen zunächst nicht, erst als H. im Brütofen züchtete und schwach saure Agarnährböden anwandte, erhielt er Colonieen der erwähnten Sarcine, ein Verhalten, durch das sich diese Sarcine von den übrigen, namentlich der Magensarcine, unterscheiden würde, die schon bei gewöhnlicher Temperatur und auf neutralem oder schwach alkalischem Nährboden wachsen. (Da dem Vf. unbekannt zu sein scheint, dass Sarcinen, z. B. die Magensarcine, auf den gewöhnlichen Nährböden nicht in Wearenballenform, sondern in Kokken-, Diplokokken- und Tetradenform und stets langsam wachsen, ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass Colonieen der Harnsarcine ihm bei seinen ersten Züchtungsversuchen entgangen sind. Ref.) Scheurlen.

A. Guillebeau, Helminthologische Beiträge. 1) Die Cestodenknötchen im Muskel des Kalbes. 2) Zur Histologie des multiloculären Echinococcus. VIRCHOW's Arch. CXIX. S. 106.

1) Bei der Untersuchung der in den Muskeln des Kopfes eines 3 Wochen alten Kalbes befindlichen Cestoden, deren Alter höchstens 20 Tage betrug, ergab sich eine vollkommene Uebereinstimmung mit der Schilderung LEUCKART's, der dieselben bekanntlich mit Tuberkelknötchen verglichen.

2) Genaue mikroskopische Untersuchungen zeigten, dass der multilokuläre Echinococcus nichts anderes ist, als eine infectiöse Granulationsgeschwulst. Aber nicht allein der histologische Bau fordert zu diesem Vergleiche auf, sondern ebensowohl der Verlauf des Leidens, wie insbesondere die Aetiologie desselben. Denn hier, wie bei allen infectiösen Granulationsgeschwülsten ist es ein Parasit, welcher durch seine Vermehrung im Organismus des Wirtes jene Tumoren hervorbringt. Allerdings zeichnet sich der Parasit des multilokulären Echinococcus vor allen anderen durch seine Größe aus. C. Rosenthal.

Rosenstein, Ueber das Verhalten des Magensaftes und des Magens beim Diabetes mellitus. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 13.

Unter 10 Diabetikern, welche wiederholt bezüglich des Verhaltens ihres Magensaftes untersucht wurden, zeigten 4 normale, die übrigen abnorme Verhältnisse. Was die freie Salzsäure anlangte, so fehlte dieselbe in einigen Fällen von Zuckerharnruhr längere oder kürzere Zeit. Es scheint dieses Fehlen auf einer Neurose des Magens zu beruhen, eine Neurose, deren Vorhandensein in einem an ähnlichen Erscheinungen so reichen Krankheitsbilde nicht Wunder nehmen darf. — In einer anderen Reihe von Diabetesfällen beobachtet man wiederum eine ausgesprochene Gastritis interstitialis, in deren Verlaufe sich eine mehr oder weniger ausgebreitete Atrophie der Magenschleimhaut einstellt. Wo die freie Salzsäure stets und vollkommen vermisst wurde, da handelte es sich sets um eine auf interstitieller Entzündung beruhenden Atrophie des ganzen Drüsenapparates der Magenmucosa.

Die aufgezählten Erscheinungen stehen durchaus in keinem Verhältniss zur Schwere der Erkrankung, soweit letztere sich durch die Höhe des Zuckergehaltes, des Acetons und schließlich der Diacetsäure manifestirt. C. Rosenthal.

A. Huber, Ueber Lungensarcom. Zeitschr. f. klin. Med. XVII. Heft 3 u. 4.

Einem 21jährigen Studenten wurde wegen eines Osteosarcoms der linken Tibia der Oberschenkel amputirt. Einige Monate später erkrankte Pat. mit Hämoptoe und Aushusten consistenter Gewebsstücke, die sich mikroskopisch als Sarcomstücke erwiesen und durch Myeloplaxen einen metastatischen Ursprung von dem Knochensarcom her erkennen liefsen. Allmählich Infiltration der linken Lunge. Die Autopsie wies nach, dass das Aushusten der Sarcomklumpen von dem linken grofsen Bronchus her erfolgte,

in welchen ein grofser von anfsen durchgebrochener Tumorzapfen hineinragte. Dieser directe Nachweis von Tumormassen im Auswurf stellt ein äufserst seltener Vorkommniss dar; auch in dieser Beziehung erinnert der Fall an einen früher von HAMPELN publicirten (Cbl. 1877, S. 318). Perl.

M. L. Couder, Pathogénie de certains abcès multiples chez les nourrissons. Revue mens. des mal. de l'enf. 1890, p. 121.

Multiple Abscesse werden bei Säuglingen am häufigsten im Zusammenhang mit Sepsis, Syphilis und Scrophulose beobachtet. Aufserdem kommt bei Neugeborenen noch eine Form multipler (heifser) Abscesse vor, welche als Ausdruck einer, meist gutartigen Infection mit pyogenen Kokken zu betrachten sind. Die Eingangspforten für diese Mikroben sind hauptsächlich an 2 Stellen zu suchen: 1) an der Nabelwunde, wenn der Nabel nicht in normaler Weise verheilt ist, 2) in der Mundhöhle des Säuglings. In letztere gelangen die Kokken mit der Milch, wie BUDIN nachgewiesen hat. Diese Gefahr besteht jedesmal, wenn die Amme an Mastitis leidet; schon in den allerersten Stadien der Erkrankung, lange bevor Eiterung der Drüse eingetreten ist, gelingt es öfter Staphylo- und Streptokokken in der Milch der entzündeten Mamma nachzuweisen. Hieraus ergiebt sich, dass man gut tun wird, schon bei den ersten Zeichen einer Mastitis den Säugling von der Brust abzusetzen. Schrunden der Warzen verbieten das Stillen noch nicht, aber sie sind sorgfältig antiseptisch auch im Interesse des Säuglings zu behandeln. Stadthagen.

C. Mayer, Ein Fall von functioneller Erkrankung des Nervensystems mit bulbären Symptomen. Wiener klin. Wochenschrift 1890, No. 1.

Vf. teilt die Krankengeschichte einer 54jährigen Frau mit, deren Leiden vor mehreren Jahren mit einer Schwäche der linken Hand und Schmerz in der Herzgegend begann. Nach 5 Jahren articulatorische Behinderung der Sprache, Scheitelkopfschmerz, Schwäche der rechten Hand. Weiterhin stellte sich Schwäche in den Beinen ein, Steife im Nacken, Herzklopfen, Stuhlverstopfung, Schluckbeschwerden. Die Haltung der Pat. ist steif und ungelenk. Die Bewegung der Bulbi nach oben und nach unten ist beschränkt; die Zunge zeigt ein beständiges fibrilläres Zittern, die Reflexerregbarkeit im Bereiche der Rachenschleimhaut ist herabgesetzt. Parese der Glottisschliefser. Die Bewegungen des Mundes sind träger, als in der Norm; ebenso diejenigen der Extremitäten. Arme und Hände befinden sich in leichter Beugestellung; Verkürzung der Flexoren. Beim Gehen ist der Rumpf nach vorn gebeugt; der Gang ist trippelnd; es besteht Neigung, nach rückwärts zu gehen. Bei erster Betrachtung des Falles scheint es sich um eine Bulbärparalyse zu handeln; doch spricht Manches gegen die Annahme dieser und einer organischen Erkrankung überhaupt. Am ehesten lässt sich der Fall, wie Vf. des Näheren ausführt, als eine Forme fruste der Paralysis agitans deuten. M. Goldstein.

---

1) J. Tuke, The surgical treatment of intracranial fluid pressure. Brit. med. J. 1890, No. 1514. — **2) R. Smith,** The surgical treatment of general paralysis. Ibid.

1) T. berichtet über einen Fall von ausgesprochener progressiver Paralyse, in welchem er eine Trepanation beider Scheitelbeine vornahm, mit dem Resultate, dass nach der Operation für mehrere Tage die psychischen Störungen geringer waren, als früher; später nahm die Krankheit ihren gewöhnlichen Verlauf. Nichtsdestoweniger redet Vf. der Operation das Wort, hält dieselbe namentlich in denjenigen Fällen für gerechtfertigt, in denen Hirndruck anzunehmen ist und verteidigt CLAYE SHAW, der ebenfalls in einem Falle von progressiver Paralyse operirte und eine Besserung erzielt haben will.

2) Gegen CLAYE SHAW wendet sich S., welcher hervorhebt, wie häufig Remissionen bei der progressiven Paralyse beobachtet werden und wie falsch es daher ist, aus dem Auftreten einer solchen nach der Operation irgend welche Schlüsse zu ziehen.

M. Goldstein.

C. Oestreicher, Ein Beitrag zur Meningitis diffusa basilaris syphilitica. Paradoxe Pupillenreaction. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 6.

Vf. berichtet über einen Krankheitsfall, der, anfangs unter dem Bilde der progressiven Paralyse verlaufend, nach längerer Beobachtung zur Diagnose einer Meningitis diffusa basilaris syphilitica führte. Es bestanden außer einer hochgradigen Erregung Lähmungserscheinungen, Aphasie, Agraphie, Alexie, rechtsseitige homonyme bilaterale Hemianopsie und Westphal'sches Zeichen. Bemerkenswert war aber die paradoxe Pupillenreaction. Auch bei Einstellung des Auges für die Ferne trat sofort Erweiterung bei Lichteinfall ein, zuweilen nach kurzer vorausgegangener Verengerung. Dies Verhalten dauerte vom 12. Tage nach dem Beginn der Erkrankung bis zum Schluss der Beobachtung, also etwa 4 Wochen, an, nachdem vorher Pupillenstarre bestanden hatte. M. Goldstein.

J. Althaus, Neuritis of the circumflex nerve in diabetes. Lancet 1890, March 1.

Bei einem 54jährigen Diabetiker hatte sich unter heftigen Schmerzen eine vollkommene Lähmung und Atrophie des rechten M. deltoideus ausgebildet, welche erst nach Monaten unter zweckentsprechender elektrischer Behandlung zur Heilung gelangte. Es bestand Entartungsreaction; besonders ergriffen waren die mittleren und hinteren Partieen des Muskels. Kniephänomene vorhanden; der Zuckergehalt des Urins betrug andauernd 2 pCt. Bernhardt.

Klemperer, Traumatische Tabes. Ztschr. f. klin. Med. XVII. Heft 1.

Vf. berichtet nach einer Zusammenstellung der bisher in der Literatur mitgeteilten Fälle von traumatischer Tabes über 4 von ihm beobachtete Kranke, bei denen — ohne dass ein sonstiges ätiologisches Moment nachweisbar gewesen wäre — die Tabes sich im Anschluss an ein längere oder kürzere Zeit vorausgegangenes Trauma entwickelte. Der Verlauf der Krankheit bot, gegenüber den gewöhnlichen Fällen von Tabes, nichts Bemerkenswertes dar. Vf. nimmt an, dass eine besondere nervöse Disposition bei den betreffenden Individuen die das Nervensystem in so hohem Grade schädigende Wirkung des Trauma's hervorrufe. Lilienfeld.

J. Schütz, Mitteilungen über mikroskopische Präparate von Lupus erythematosus. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. S. 39.

Aus den Untersuchungen des Vf.'s geht hervor, dass die ersten pathologischen Veränderungen an den Gefäßen des Papiliarkörpers auftreten, dass aber dem drüsigen Teil der Haut und namentlich den Talgdrüsen an der Entwickelung der Krankheit ein hervorragender Anteil zukommt, indem die Hypersecretion derselben einen der Reize abgeben kann, welche die Bildung der Exsudatzellen veranlassen. Dafür spricht das frühe Auftreten von Infiltraten um die Mündungsteile der Talgdrüsen in die erweiterten Haartaschen, auch deckt sich die Anschauung mit der klinischen Erfahrung, dass der Lupus erythematosus sich häufig aus einer localen Seborrhoe, einer Acne rosacea und dergl. entwickelt. — Mikroorganismen hat S. nicht gefunden. H. Müller.

A. Plennert, Zur Casuistik des Capitels: Syphilis und Reizung. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. S. 31.

Bei einem Manne, der sich im Secundärstadium der Syphilis befand, entwickelte sich auf der Beugeseite des rechten Oberarms und am oberen Teile der rechten Brustseite ein heftig juckender Ausschlag, der mit seinen entzündlichen Erscheinungen, den Knötchen, Bläschen und Borken vollkommen einem Eczem glich, sich aber auffallenderweise ganz an die Verästelungsbezirke gewisser Hautnerven hielt. Bald darauf entstand ein papulöses Syphilid, dessen Efflorescenzen lediglich auf dem in einem Reizungszustande befindlichen Territorium des ersterwähnten Exanthems auftraten und hier stellenweise deutlich den Striemen alter Kratzeffecte folgten. H. Müller.

J. W. Taylor, Series of 84 cases of abdominal section in women. Lancet 1890, March 29.

Nachdem Vf. die Statistik seiner Fälle (von denen 12 als „Probeincisionen" bezeichnet sind) erörtert, die Vorbereitungen besprochen, beschreibt er als besonders interessant einen Fall, in welchem nach Entfernung eines sarcomatös entarteten Ovariums die Sterilität gehoben wurde und regt, gestützt auf 3 weitere Fälle, die Frage an, ob ein erkranktes Ovarium die directe Ursache der Sterilität sein kann und die Entfernung derselben ein Heilmittel dagegen sei. A. Martin.

F. Antsch, Die praktische Verwertung der Beckenmessung. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 13.

Zur Feststellung der exacten Indication bei engem Becken seien die heutigen Beckenmessungen nicht ausreichend, da auch die queren Durchmesser bestimmt werden müssten. Vf. geht auf seine früher beschriebene Methode zurück, mit Hülfe eines dritten fixen Punktes aufserhalb des Beckens durch Subtraction die gewünschte Gröfse zu finden. Der stählerne Arm des Zirkels kann durch Drehung um eine Axe seine convexe und concave Krümmung einem etwas längeren, bestimmt gebogenen Bleistab zuwenden. Ersterer wird in die Scheide eingeführt, während letzterer den in der Verlängerung der zu messenden Linie auf der Haut markirten Punkt berührt. Zur äufseren Messung bedient sich Vf. des nur wenig modificirten SCHULTZE'schen Tasterzirkels. A. Martin.

Th. Hüber, Eine interessante Cocain-Intoxication. Deutsche militärärztl. Ztschr. 1890, Heft 4.

Einem 21 Jahre alten Pionier wurden unter localer Cocain-Anästhesie Nasenpolypen extrahirt. Bei hängendem Kopfe wurde mittelst eines Tropfenzählers in beide Nasenhöhlen eine geringe Menge einer 2proc. Cocainlösung geträufelt; letztere war vor 3 Wochen angefertigt worden und noch schimmelfrei. Es waren höchstens 0,05 g Cocain gebraucht; der Operirte gab später an, dass er von der in die Nase geträufelten Cocainlösung etwas verschluckt und sofort ein brennendes, zusammenziehendes Gefühl erst im Magen, weiterhin auch auf der Brust verspürt habe, hierauf sei er in einen ohnmachtartigen Zustand verfallen und könne sich des Weiteren nicht entsinnen. Es folgte nun ein über 10tägiges Krankenlager; aus den Symptomen sind vor Allem die grofse Schwäche und die Schlafstörungen hervorzuheben. Am 13. Krankheitstage will Pat. zum ersten Male wieder gut geschlafen haben und klagte nur noch über zeitweises Ameisenlaufen in den Zehenspitzen. Falk.

Barron, Unusual toxic action of salicylate of soda. Lancet 1890, May 31.

Ein 26jähriges Fräulein erhielt wegen Muskelrheumatismus Natr. salicyl. in Dosen von 15 Grain mit Natr. bicarb. und Hyoscyamin. Nach 3tägiger Medication trat Nachlass der Schmerzen ein. 8 Tage später bezog sie wegen eines Rückfalles vom nämlichen Vorrate desselben Drogisten die gleiche Medicin, aber nach der dritten Dosis entwickelte sich ein ausgedehnter erythematöser Rash mit Jucken am ganzen Körper; Augenlider, Gesicht und Gliedmafsen waren geschwollen. Es bestand Schwächegefühl und Beängstigung. Die Atmung war beschleunigt, Puls 120, flackernd und schwach, quälender Durst. Das Natr. salicyl. wurde ausgesetzt; nach 48 Stunden war der Rash verschwunden und Genesung eingetreten. Nach wenigen Tagen stellten sich die rheumatischen Schmerzen wiederum ein und abermals wurde Natr. salicyl. verordnet, aber bereits nach der zweiten Gabe trat der frühere Intoxicationssymptomencomplex auf, so dass das Mittel nun für immer bei Seite gesetzt und so das Mädchen nicht mehr in ähnlicher Weise afficirt wurde. Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **3. August.** **No. 31.**

Inhalt: Aronson, Ueber die Anwendung des Gallein zur Färbung des Centralnervensystems (Orig.-Mitt.).

Schaffer, Essigsäurehämatoxylin zur Färbung der Retina. — Bernstein, Entstehung des Muskelschalles. — Nasse; Salkowski, Ueber Fermentationsvorgänge in den Organen. — Dittrich, Fall acuter Pankreasentzündung. — Fitzgerald; Trendelenburg, Ueber Plattfußoperationen. — Watson Cheyne; Milligan, Fälle von Hirnabscess nach Otorrhoe. — Kappeler, Zur Kenntniss der Massagewirkung. — Vermeij; Romberg, Ueber Leberabscesse. — Brieger; Gumprecht, Entstehung von Scoliose bei Ischias. Geyl, Ueber Hypertrichose.

Lange, Zur Kenntniss des Lignins. — Laurent, Lipom nach Trauma. — Vernaul, Ueber Pneumocele scrotalis. — v. d. Ostan-Sacken, Ueber den peripheren Puls der Netzhautvenen. — Morpurgo, Verhalten des Gehörorgans bei Tabes. — Protopopoff, Ueber die Immunität gegen Tollwut. — Humphreys, Wiederholte Intussusception. — Bond, Zur Diagnose der chronischen Nephritis. — Cook und Swerten, Fall von Thomsen'scher Krankheit. — Macnamara; Prince, Nervenkrankheiten in Folge von Malaria. — Harlan, Hysterische Amaurose beim Mann. — Arnozan, Essigsäure zur Behandlung der Epitheliome sehorrhoischen Ursprungs. — Mijnlieff, Ueber den Einfluss der Influenza auf Menstruation und Schwangerschaft.

Druckfehler.

Ueber die Anwendung des Gallein zur Färbung des Centralnervensystems.

Von Dr. med. Hans Aronson.

Die Versuche, über welche in Folgendem berichtet werden soll, wurden im Sommer des vorigen Jahres im Laboratorium der Maison de Santé zu Schöneberg-Berlin angestellt. Dieselben bezweckten einerseits eine Untersuchung verschiedener Härtungs- und Beizflüssigkeiten, andererseits eine systematische Prüfung der beizenziehenden Farbstoffe behufs der mikroskopischen Bearbeitung der nervösen Centralorgane.

In ersterer Hinsicht wurden Experimente gemacht mit chromsaurem Chrom, einem neuerdings als Beizmaterial in die Technik eingeführten Präparat. Dasselbe härtet, in geeigneter Concentration angewandt, Gehirn und Rückenmark recht gut; die Färbungen von

Schnitten gelangen bis jetzt nicht in der erwarteten Weise. Doch sind die Versuche hierüber noch nicht zum definitiven Abschluss gekommen.

Ferner wurden angewandt Lösungen von Eisensalzen in Verbindung mit späterer Färbung durch Dinotrosoresorcin (Echtgrün, Chlorin), das mit Fe-Salzen einen aufserordentlich echten grünen Lack bildet und so diejenigen Stellen, an denen das Eisen haften geblieben, anzeigt. Dann untersuchte ich die Hauptrepräsentanten sämmtlicher Chromverbindungen eingehender Farbkörper, nämlich das Galleïn, Coeruleïn, Gallocyanin, dessen Methylesther resp. Amidoverbindung, das Prune und Gallamin, ferner Chromviolett, Alizarinblau und Alizarinblaugrün.

Obgleich verschiedene dieser Stoffe brauchbare Resultate lieferten, will ich hier genauer die Anwendung des Galleïn schildern, das bei geeigneter Application ausgezeichnete Bilder liefert, die sich in jeder Hinsicht mit den durch Hämatoxylin gewonnenen messen können, oft dieselben an Schönheit und Klarheit übertreffen.

Das Galleïn gehört, wie alle beizenziehenden Farbkörper, zur Gruppe der sauren Farbstoffe und bildet sich durch Condensation von Phthalsäureanhydrid und Pyrogallol. Es stellt also ein um 2 O-Atome reicheres Fluoresceïn dar und verdankt seine Verwandtschaft zu Metallbeizen den beiden in der Orthostellung sich befindenden Oxygruppen.

Das Galleïn*) kommt in Form einer Paste in den Handel; es ist in Wasser fast unlöslich, dagegen löst es sich leicht mit dunkelroter Farbe in Alkohol. Die Salze mit Alkalien sind mit roter Farbe in Wasser löslich; die Lösungen werden durch Ueberschuss von Alkali blau gefärbt.

Bei der Anwendung dieses Farbstoffes bin ich völlig den von Weigert entwickelten Principien gefolgt. Rückenmark und Gehirn (oder periphere Nervenstämme) werden in üblicher Weise in Müller'scher oder Erlicki'scher Flüssigkeit gehärtet. Noch bessere Resultate liefert anfängliches Härten in Müller'scher Lösung mit späterer Uebertragung (nach ca. 2—3 Wochen) in Erlicki'sche Flüssigkeit, wodurch Schrumpfungen, die in der letzteren oft auftreten, vermieden werden können.

Organe aus Erlicki's Flüssigkeit werden nach dem vorschriftsmäfsigen Einbetten sofort geschnitten und gefärbt. Bei Organen, die aus Müller'scher Lösung kommen, erhält man schönere Bilder durch eine vorhergehende Kupferung entweder in toto oder durch 12—24stündiges Einlegen der Schnitte in Cupr. acet.-Lösung. Die Schnitte können auch für dieselbe Zeit in 1proc. Uransalzlösungen gelegt werden und eignen sich dann eben so gut zur Carmin-

*) Die von mir benutzten Präparate stammten a) von der Badischen Anilin- und Sodafabrik, b) von Durand, Huguenin & Co. in Basel und bewährten sich beide gleich gut. — Hr. G. König, Berlin NW., Dorotheenstr. 29, wird das Präparat der Badischen Fabrik vorrätig halten.

färbung (nach Gierke), wie zur Galleïnbehandlung, wobei sich dann freilich der etwas unansehnlichere violette Uranlack bildet.

Die so vorbereiteten Schnitte (die aus Metallsalzlösungen werden vorher in Wasser abgespült) kommen bei gewöhnlicher Temperatur auf längere Zeit (12—24 Stunden), bei Bruttemperatur auf 1 bis 3 Stunden, in folgende Galleïnlösung:

Galleïn-Paste 3,0—4,0 ccm
Alkohol 20,0 ccm
Aq. destillat. 100 ccm
concentrirte Natr. carbon.-Lösung gtt III.

Zur Differenziirung kommen dieselben in oxydirende Flüssigkeiten. Als solche kann man die Weigert'sche Ferricyankaliumlösung benutzen oder das Kal. hypermanganic. nach Pal's Vorschrift (wobei man sich, was die Zeitdauer des Aufenthaltes in beiden Lösungen anbelangt, nicht an die Secundenangaben dieses Autors zu halten braucht). Mir bewährte sich als ein einfaches und gut wirkendes Oxydationsmittel der Chlorkalk und zwar werden von einem aus concentrirter wässeriger Chlorkalklösung und Aq. dest. zu gleichen Teilen bestehenden Gemisch einige Tropfen auf ein Schälchen Wasser genommen; in wenigen Minuten (je nach der Concentration der Lösung und der Dicke des Schnittes) ist die Differenziirung, die man an dem Hervortreten der bekannten Figuren der grauen Substanz erkennt, beendet. Diese aufserordentlich einfache und schnelle Methode der Differenziirung liefert fast ebenso gute Präparate, wie die Pal'sche. Weniger gut eignen sich zur Oxydation die Aqua chlori und Natrium hypochloritlösungen.

Die Schnitte nehmen in diesen Lösungen ein braunschwarzes Aussehen an, ähnlich den mit Hämatoxylin gefärbten. Der eigentliche Farbenton tritt erst nach Behandlung mit Alkalien hervor. Die Schnitte werden also, statt gleich mit Wasser abgespült zu werden, in concentrirte Lithion carbonic.- oder in eine Sodalösung übertragen und darin so lange belassen, bis sie rot werden, was bei nicht zu dicken Schnitten in wenigen Minuten eintritt.

Die weitere Behandlung ist dann die gewöhnliche: Wasser, Alkohol, Origanumöl oder Xylol, Balsam. Auf so hergestellten Präparaten erscheinen die feinsten Nervenfasern*) leuchtend rot, die Ganglienzellen und die Glia leicht gelb-bräunlich bei Anwendung des Ferricyankaliums, fast völlig farblos nach Differenziirung mit Kal. hypermangan. oder Chlorkalk. (Schluss folgt.)

*) Auffallend ist es, dass sich mit Gallocyanin und Alizarinblaugrün nur die gröberen markhaltigen Nerven in der grauen Substanz färben und jene feinsten Reiserchen, die Galleïn und Hämatoxylin so schön darstellen, constant ungefärbt bleiben. Es scheint mir nicht unwahrscheinlich, dass nur die ersteren wirklichen markhaltigen Nerven entsprechen, während jene feinen Fasern gar nicht mit echtem Mark bekleidet sind.

J. Schaffer, Die Färbung der menschlichen Retina mit Essigsäurehämatoxylin. Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Wien, 1890. Mathem.-naturw. Classe. XCIX., Heft I, III. Abt.

Vf. wandte die ursprünglich für Gehirn und Rückenmark bestimmte Kultschitzky'sche Essigsäurehämatoxylinfärbung [Härten der Stücke in Müller'scher oder Erlicki'scher Flüssigkeit, Färben in: 2 proc. Essigsäure 100 ccm, Hämatoxylin 1 g, in wenig Alkohol gelöst*)] auf die menschliche Retina an. Es färbten sich eigentümlicherweise nur die Aufsenglieder der Stäbchen und Zapfenschicht intensiv blau, während alles Uebrige einen bräunlichen Ton annahm. Die schönsten Präparate erhielt Vf. nach folgendem Verfahren: Einlegen der Celloidinschnitte über Nacht in 1 proc. Chromsäure, kurze Zeit auswässern, dann 20 Stunden lang färben, 12 Stunden in Weigert's Borax-Ferridcyankaliumlösung; abspülen in Wasser, Balsameinschluss. Die Präparate zeigten, je nach dem Grade der Entfärbung einige Verschiedenheiten: An einigen Präparaten zeigten sich die Zapfen allein mit allen ihren Bestandteilen fast schwarz gefärbt, an anderen hatten sich die Aufsenglieder der Stäbchen und der Zapfen und die Ellipsoide der letzteren lebhaft blau gefärbt, zuweilen auch hatten die Ellipsoide einen dunkelen Ton angenommen, während sämmtliche Aufsenglieder blau gefärbt erschienen. Ein überraschendes Bild gewährten schliefslich solche Präparate, in denen nur die Stäbchen und Zapfen einen schönen sattblauen Ton angenommen hatten. Die Färbung setzte in diesem Falle scharf an den Ellipsoiden ab. Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Methode, auf die Retina angewendet, sehr unzuverlässig ist, und man nie weifs, welche Resultate man erzielen wird.

K. W. Zimmermann.

J. Bernstein, Ueber den mit der Muskelzuckung verbundenen Schall und das Verhältniss derselben zur negativen Schwankung. Untersuchungen a. d. physiol. Inst. d. Univers. Halle 1890, 2. Heft, S. 183.

In Bestätigung der Angaben anderer Autoren fand B., dass auch bei einzelnen Muskelzuckungen Muskelgeräusche entstehen. Um eine Entstehung desselben durch Reibung des Muskels gegen seine Umgebung etc. auszuschliefsen, gypste B. die betreffende Extremität so ein, dass jede Formveränderung und äufsere Bewegung des Muskels unmöglich ward. Reizte er jetzt denselben durch ein Inductionsschlag, so hörte er gleichwohl einen lauten kurzen Schall („Zuckungsschall"), der den am frei zuckenden Muskel gehörten ganz gleich war. Es ergab sich weiter, dass dieser Schall durch die Contractionsvorgänge schon deshalb nicht erzeugt ist, weil er ihnen vorangeht. Er fällt nämlich mit der negativen Schwankung zusammen, von der man weifs, dass sie schon 0,005 Sec. nach der Reizung anhebt und sehr schnell zu ihrem Maximum steigt, während die Zuckung nach Beendigung ihres Latenzstadiums erst nach etwa

*) Genaueres hierüber s. Anat. Anzeiger 1889, S. 223.

$^1/_{20}$ Sec. ihr Maximum erreicht. Machte sich nämlich B. die negative Schwankung dadurch hörbar, dass er zwei Nadeln in den Muskel einstach, und diese mit einem Telephon verband, und leitete er den Ton des Telephons und den mechanischen Muskelton vermittelst eines König'schen Stethoskopes dem Ohre zu, so vernahm er beide Schalle gleichzeitig. Es fällt demnach der Zuckungsschall nicht mit der Zuckung, sondern mit der Schwankung des Muskelstromes zeitlich zusammen, hat also wohl in demjenigen Molecularprocess, dessen Zeichen die Schwankung ist, seine Quelle.

Langendorff.

---

1) O. Nasse, Ueber Fermentationsvorgänge in den Organen des Tierkörpers. Biol. Cbl. X. No. 3. — **2) E. Salkowski,** Ueber Autodigestion der Organe. Ztschr. f. klin. Med. XVII. Suppl.-Jubelband. 1890, S. 77 u. Verhandl. d. Physiol. Ges. zu Berlin 1889/90, No. 12.

1) Zum Studium der Fermentationsvorgänge in den Organen benutzte Vf. das Chloroform, welches Salkowski auf Grund der Eigenschaft desselben, die organisirten Fermente zu ertöten, während die löslichen Fermente, die Enzyme, in ihrer Wirksamkeit nicht beeinträchtigt werden, zum Nachweis sehr kleiner Mengen von Fermenten empfohlen hat. Ueberlässt man in Wasser verteilten und mit Chloroform versetzten Leberbrei sich selbst, so tritt eine vollständige Verzuckerung des im Brei enthaltenen Glykogens ein, ja auch noch als solches zugesetztes Glykogen wird verzuckert; ebenso verhält es sich mit Muskelbrei. Um nun den Einwand auszuschliefsen, es möchte durch das Chloroform noch nicht alles Protoplasma unwirksam gemacht sein, wurden Wasserextracte aus Leber und Muskeln mit Chloroform versetzt; auch in diesen trat vollständige Verzuckerung des Glykogens ein; ebenso wurde die durch diastatische Fermente kaum angreifbare Maltose von diesen Auszügen in Traubenzucker übergeführt, nicht aber Rohrzucker und Inulin. (Damit ist, im Gegensatz zu Dastre, der die Zuckerbildung in der Leber auf eine vitale Tätigkeit der Leberzellen zurückzuführen vermeinte, die Zuckerbildung in der Leber als durch ein lösliches Ferment, Enzym, bewirkt erwiesen. Ref.) — An in Chloroformwasser verteilten Organen, wie in den mit Chloroformwasser versetzten Wasserauszügen der Organe tritt Säurebildung auf, als deren Ursache wohl ebenfalls ein Enzym anzusprechen ist. Bei dieser Säurebildung wird ein Teil der Eiweifskörper unlöslich; filtrirt man von der Eiweifsfällung ab, so geht im Filtrate, und zwar schnell bei Körper-, langsamer bei Zimmertemperatur, die Säuerung und damit auch die Ausfällung von Eiweifs weiter. Mit dem Eiweifs wurden auch die Fermente, welche Vf. übrigens nicht isolirt hat, niedergerissen und werden so, sei es nur vorübergehend oder auch dauernd, unwirksam gemacht.

J. Munk.

2) Ref. giebt eine Fortsetzung seiner Versuche über die Fermentationen, welche in der Bierhefe und tierischen Organen eintreten, wenn man dieselben, durch Aufbewahren in Chloroformwasser vor Fäul-

niss geschützt, digerirt (Cbl. 1889, S. 27 und 1890, S. 17). Indem bezüglich der Einzelheiten der Versuchsanordnung auf das Orig. verwiesen werden muss, in welchem die Vorzüge und Nachteile verschiedener Versuchsformen ausführlich erörtert sind, sei hier nur erwähnt, dass alle Experimente Doppelversuche darstellen, bestehend aus einem „Hauptversuch“ und einem „Controlversuch“. In dem Hauptversuche wurden die frischen, dem eben getöteten Tier entnommenen Organe resp. die Hefe direct mit Chloroformwasser digerirt, in dem Controlversuche genau dieselbe Quantität des Organbreies, nachdem vorher die in ihm enthaltenen Fermente durch Erhitzen vernichtet waren. Nachdem die zerkleinerten Organe eine bestimmte Zeit, meistens 60—70 Stunden, bei 40° digerirt waren, wurde die ganze Masse colirt resp. filtrirt. In der Flüssigkeit finden sich alsdann diejenigen Producte vor, welche während der Erwärmung aus den Organen extrahirt resp. in diesen gebildet sind. Der „Controlversuch“ zeigt die Einwirkung des Wassers allein, der „Hauptversuch“ die Summe der Einwirkung des Wassers und der Fermentation. Indem man die in dem Controlversuch erhaltenen Resultate von den in dem Hauptversuch beobachteten in Abzug bringt, erhält man die Wirkungen der Fermentation allein.

Die Versuche mit Hefe bestätigten zunächst die bereits früher erhaltenen Resultate (bezüglich deren auf das Ref. Cbl. 1890, S. 17 verwiesen werden kann); aufserdem aber zeigte ein Versuch, welch' erhebliche Quantitäten aller Bestandteile der Hefe bei der Digestion durch die in der Hefe enthaltenen Fermente in Lösung übergeführt werden. Aus 1000 g Hefe gingen in Lösung:

	Organ. Substanz	Asche	Stickstoff
Controlversuch . . .	37,21 g	13,61 g	3,33 g
Hauptversuch . . .	126,5 „	18,3 „	15,49 „

In 1000 g Hefe sind enthalten 249,87 organische Substanz, 24,14 Asche, 21,695 Stickstoff. Man sieht hieraus, dass mehr als die Hälfte der Hefe im Hauptversuch in Lösung gegangen war und zwar gröfstenteils durch die Wirkung des Fermentes allein, vom Stickstoff sogar fast zwei Drittteile.

Die Beobachtungen an tierischen Organen ergaben gleichsinnige Resultate, wenn auch die Zahlenwerte bei Weitem nicht so hoch sind. Die Digestionsversuche mit Leber ergaben: 1) im Hauptversuch geht erheblich mehr organische Substanz in Lösung, als im Controlversuch; 2) die Flüssigkeit des Hauptversuches enthält mehr Phosphorsäure; 3) als Wirkung der Digestion ist weiterhin zu bezeichnen die Ueberführung des Hypoxanthins aus der latenten Form in die manifeste, während das Nuclein selbst durch die Wirkung des Wassers allein, auch ohne Ferment nahezu vollständig gespalten wurde; 4) es bildet sich bei der Digestion durch Fermentwirkung Leucin und Tyrosin, dagegen bilden sich keine in Wasser und Aether lösliche Säuren (flüchtige Fettsäure, Milchsäure, Bernsteinsäure); auf dieses negative Resultat glaubt Ref. besonderen Wert legen zu müssen.

In einem Versuch mit Leber wurde noch constatirt, dass die Umwandlung des Glykogens in Zucker bei der Digestion ungestört vor sich geht, wie Ref. in seiner vorläufigen Mitteilung angegeben hatte: es wird damit die Angabe von Dastre, dass diese Umwandelung von dem Protoplasma der Leber abhängt, widerlegt.

Zu ähnlichen Resultaten führten auch die Versuche mit Muskelfleisch, nur machte sich hier eine Fehlerquelle geltend, welche in dem langen Erhitzen des zerhackten Muskelfleisches für den Controlversuch gelegen ist: es bildet sich dabei eine erhebliche Quantität Leim, welcher sich später löst und die Summe der beim Controlversuch in Lösung gegangenen stickstoffhaltigen Substanzen fälschlich vergrößert, somit die durch die Fermentation selbst gebildete Quantität zu gering erscheinen lässt. In allen Versuchen ist übrigens durch Abimpfen auf Nährgelatine der Nachweis geführt worden, dass die Mischungen am Ende des Versuches vollständig steril geblieben waren. Ref. erörtert alsdann die Frage, ob man die bei dieser Autodigestion eintretende Fermentwirkung als Wirkung lebenden Protoplasma's oder eines löslichen Fermentes auffassen soll und entscheidet sich für die letztere Alternative in Uebereinstimmung mit Nasse, der speciell für die Zuckerbildung aus Glykogen diesen Nachweis schon bestimmt erbracht hat.

Die auffallende Erscheinung, dass sich in dem „Hauptversuch" aus Muskeln keine Milchsäure gebildet hat, führt den Ref. zu der Ansicht, dass die übliche Anschauung über die Bildung der Milchsäure „bei der Totenstarre" eine irrige sei, dass der Muskel nicht Milchsäure bildet, weil er abstirbt, sondern weil er lebt und sie nur so lange bilde, als er lebt, die Milchsäurebildung Protoplasmawirkung sei und darum hier fehle. Ref. ist der Ansicht, dass diese Fermentationen auch während des Lebens in den Geweben stattfinden und dazu dienen, das abgestorbene Protoplasma-Eiweifs beweglich zu machen, die Spaltungsproducte dem Kreislauf zuzuführen. E. Salkowski.

P. Dittrich, Ueber einen Fall von genuiner acuter Pankreasentzündung nebst Bemerkungen über die anatomische und forensische Bedeutung der Pankreasblutungen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen 1890, Januar, S. 43.

Bei einem 21jährigen Sträfling fand Vf. das Pankreas zum grofsen Teil in körnigem (fettigem) Zerfall begriffen, zum Teil von der Nachbarschaft gelöst, mit alten und frischen Blutungen und Haufen von Leukocyten durchsetzt. Die Kerne der Drüsenzellen färbten sich fast gar nicht, nur noch in dem Kopf, der am wenigsten verändert war. Die Wände der Blutgefäfse waren ebenfalls stark verändert, befanden sich auch in körnigem (?Ref.) Zerfall. Drüsengänge konnte Vf. fast nirgends mehr auffinden. Der Patient hatte 4 Wochen vor dem Tode einen 8 Stunden währenden heftigen Kolikanfall durchgemacht; den zweiten 2 Tage vor dem Tode. Vielleicht war der zweite Anfall Veranlassung zu einem grade noch recht-

zeitig unterbrochenen Erhängungsversuch. Danach trat wieder ein heftiger kolikartiger Anfall ein, der 8 Stunden (bis zum Tode) anhielt. Vf. hält diesen Fall für eine Pankreatitis hämorrhagica, die mit dem Selbstmordversuch nichts zu tun hat; der Beginn der Erkrankung fand wenigstens 4 Wochen vor dem Tode statt. Vf. neigt zu der Annahme, dass es sich um eine mykotische Erkrankung handelte, wie es von Hanau für die Ohrspeicheldrüse festgestellt ist; doch liefs sich kein Beweis dafür erbringen. Eine Veränderung des Plex. coeliacus konnte Vf. nicht konstatiren. Langerhans.

---

1) **T. N. Fitzgerald,** A new procedure of congenital Talipes varus and equino-varus. Transact. of 2. session of the intercolonial med. Congress of Australia, p. 316. — 2) **Trendelenburg,** Ueber Plattfufsoperationen. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 751.

1) Nicht nur die Sehnen der beiden Mm. tibiales, sowie der Tend. Achill. und die Plantaraponeurose nebst Anhängen werden „frei" durchschnitten, sondern auch das Coll. tali, das Os navicul. und der Calcaneus von kleinen mittelst eines Tenotoms gemachten Wunden aus mit einem nach Art des Mackwen'schen Osteotoms gebauten Meifsels durchstochen. Um die Vitalität bezw. das Wachstum der Knochen zu erhöhen, werden kleine „Drills" (Spitzen von Knochenbohrern) angelegt. Das ganze Glied wird in antiseptische Watte gepackt und zwischen zwei Seitenschienen gelagert, an deren Ende ein in einem Nussgelenk stellbares Fufsbrett an einer Art Bügel befestigt ist. Wie die beigefügten Photographien zeigen, sind die Resultate dieser Behandlung — nach 14 Tagen ist der Fufs in gerader Stellung geheilt — vorzügliche; bis jetzt hat Vf. auf diese Weise ca. 90 Fälle operirt.

2) Um die Anlegung eines Gypsverbandes in fixirter Supinationsstellung zu erleichtern, hat Vf. die supramalleoläre Osteotomie in einigen Erwachsene betreffenden Fällen von Plattfufs erfolgreich ausgeführt. P. Güterbock.

---

1) **Watson Cheyne,** Clinical remarks on a case of Abscess in the left temporo-sphenoidal lobe following suppuration in the middle ear. Brit. med. J., Febr. 1, 1890, p. 225. — 2) **W. Milligan,** Abscess of the cerebellum, following chronic Otitis media: Trephining: Death. Ibid. S. 231.

1) Ch.'s Fall betrifft einen 26jährigen Mann, der seit 7 Jahren an linksseitige Otorrhoe litt. Bei der Untersuchung zeigte sich das Trommelfell zerstört und in der Paukenhöhle fanden sich polypöse Massen. Pat. klagte über andauernde heftige Schmerzen in der linken Regio temporalis, die trotz mehrerer Tage fortgesetzter sachgemäfser Behandlung des Ohres sich nicht besserten. Temperatur normal, Puls verlangsamt (50—56). Als nach 9tägigem Aufenthalt im Hospital Delirien und Schüttelfrost auftraten, wurde

die Trepanation des Schädels hinter und über dem äufseren Gehörgang vorgenommen, eine Hohlnadel in das Gehirn eingestofsen und dünner, intensiv stinkender Eiter entleert. Erweiterung und Auskratzung der Abscesshöhle mit dem scharfen Löffel, Drainage. Da in den ersten Tagen nach der Operation keine wesentliche Besserung in dem Befinden des Pat. eintrat, namentlich auch wiederholt Schüttelfröste auftraten, wurde 8 Tage später noch die Trepanation des Warzenfortsatzes vorgenommen, wobei jedoch kein Eiter entleert wurde. Es traten später auch vorübergehende Lähmungen an verschiedenen Stellen linkerseits (oberes Augenlid, Arm, Bein) auf, ferner Worttaubheit, rechtsseitige Hemiopie. Alle diese Erscheinungen verschwanden dann im Verlaufe der nächsten 3 Wochen, nachdem noch einmal durch Eindringen mittelst der Zange und Oeffnung ihrer Branchen innerhalb der Abscesshöhle 1—2 Drachmen Eiter entleert worden waren. Nach Ablauf von 2 Monaten waren die Wunden geheilt und das Allgemeinbefinden des Pat. gut, doch war noch eiterige Secretion und Polypenbildung auf dem betr. Ohre vorhanden.

2) Der 14jährige Pat. M.'s litt seit 6 Jahren an doppelseitige Otorrhoe in Folge von Scharlach und kam mit Schmerzen in der rechten Seite des Kopfes und Uebelkeit in das Hospital, woselbst in den nächsten Tagen unter Zunahme der Schmerzen Erscheinungen auftraten (Neuritis optica, subnormale Temperatur), welche auf einen Hirnabscess hindeutete. Es wurde deshalb zunächst die Trepanation in der Gegend über und hinter dem äufseren Gehörgang (rechts) vorgenommen und eine Hohlnadel in den Temporo-sphenoidallappen eingestofsen. Als sich kein Eiter entleerte, dagegen beim Einstechen einer sehr feinen Hohlnadel durch das Tentorium in den rechten Kleinhirnlappen die Gegenwart von Eiter in demselben nachgewiesen werden konnte, wurde die erste Trepanationsstelle sorgfältig geschlossen und eine erneuerte Trepanation unterhalb der Gegend des Sinus lateralis vorgenommen. Mittelst der Aspirationsnadel wurden nunmehr aus dem rechten Kleinhirnlappen 2—3 Drachmen eines fötiden Eiters entleert. Erweiterung des Kanals mit der Zange, Drainage, antiseptischer Verband. Exitus lethalis 22 Stunden nach der Operation. Bei der Obduction wurden die Hirnhäute normal gefunden, ebenso die Substanz des Grofshirns. In der Mitte des rechten Kleinhirnlappens eine hohle klein-wallnussgrofse leere Abscesshöhle, von einer Membran ausgekleidet, ein Zeichen, dass der Abscess schon lange bestand. Pons und Medulla normal. Caries des Felsenbeines war nicht vorhanden. Vf. glaubt, dass die Fortpflanzung des Krankheitsprocesses von der Paukenhöhle auf das Kleinhirn auf dem Wege der kleinen Venen und Lymphgefäfse zwischen Mittelohr, Subarachnoidealraum und die perivasculären Räume der Rinde stattgefunden habe. Schwabach.

Kappeler, Beitrag zur Kenntniss der Massagewirkung. Fortschr. d. Med. VIII. 1890, No. 7.

Bei der immer mehr sich ausbreitenden Verwendung der Massage ist die vorliegende Arbeit von hervorragend praktischem Interesse. Auf dem Chirurgencongress 1875 hatte Mosengeil den Nachweis erbracht, dass es möglich sei, corpusculäre Elemente (Tuschepartikel) aus Gelenkhöhlen durch Massage ziemlich rasch zu entfernen und sie durch die Lymphbahnen dem weiteren Kreislauf zuzuführen. Es lag nahe, diese Resultate auf die Mikroorganismen zu übertragen, wie ja denn auch in der neuesten Zeit evident infectiöse Processe der Massage unterworfen wurden.

Die Versuche des Vf.'s lassen nun dieses Vorgehen als ein durchaus ungerechtfertigtes erscheinen. K. spritzte Kaninchen eine dünne wässerige Aufschwemmung von Staphylococcus aureus in das Kniegelenk, massirte sofort nach der Injection ungefähr 7 Minuten lang und wiederholte die Massage nach einer halben Stunde noch am selben Tage; an dem folgenden Tage wurde je 2 Mal 10 Minuten lang massirt. Die Behandlung wurde fortgesetzt, bis man sich durch die Gröfse des Ergusses und die Ausdehnung der Gelenkkapsel überzeugt hatte, dass ein günstiges Resultat nicht mehr zu erwarten war. Als Vorversuche wurden die Mosengeil'schen Versuche mit demselben Erfolg wiederholt.

Das Resultat der eigentlichen Versuche war, dass durch Massage der Staphylococcus aureus — ganz entgegengesetzt dem Verhalten der Tuschepartikelchen — durch die Lymphbahnen nicht entfernt werden kann, sondern dass in den massirten Gelenken, wie in den nicht massirten in derselben Zeit ein bedeutendes eitriges Exsudat sich entwickelt, in dem die Kokken lange, über 120 Tage hinaus, lebensfähig bleiben.

Einen nennenswerten Einfluss auf die acut infectiös-entzündliche Localaffection übt also die Massage weder im guten, noch allerdings auch im schlechten Sinne aus, auch konnte Vf. eine Verschleppung der Kokken durch die Blutbahn in andere Organe, welche man der Massage zur Last hätte legen können, nicht nachweisen.

Der Abhandlung sind drei Tabellen Versuchsprotocolle beigegeben. Scheurlen.

---

1) Vermeij, Drie gevallen van lever-absces. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 13. — **2) E. Romberg,** Beobachtungen über Leberabscesse beim Typhus abdominalis. (Aus d. med. Klinik zu Leipzig.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 9.

1) Ein Matrose bekam nach seiner Rückkehr aus Indien in der rechten Axillarlinie, in der Höhe der 7. und 8. Rippe einen unter der Haut liegenden Abscess, welcher incidirt wurde und mit einem bereits früher bestehenden Leberabscess in Verbindung zu stehen schien. 6 Monate später fahlgelbe Farbe, Fieber, sonst leidlicher Ernährungszustand und gute Nahrungsaufnahme. Urin,

Lungen normal. In der rechten Axillarlinie in Leberhöhe zwei Fistelöffnungen, aus denen sich chocoladenfarbiger, nach Honig riechender Eiter entleert. Ausgiebige Incision mit Rippenresection. Heilung nach 6 Wochen.

Der zweite Pat., Soldat aus Indien, wegen Malariakachexie entlassen, ist sehr abgemagert und schwach, Haut braungelblich, intermittirendes Fieber, Milz und Leber vergrößert, Rhonchi in den Lungen, viel Husten. Chinin wirkungslos, Schmerzen in der rechten Seite nach der Schulter ausstrahlend, Leber vergrößert, druckempfindlich; Probepunction in Höhe der 8.—9. Rippe ohne Erfolg. 3 Wochen später Exitus. — Bei der Section fand sich in der Convexität des rechten Leberlappens ein zweifaustgroßer Abscess, unter welchem die punctirende Nadel dicht vorbeigegangen sein musste.

Beim dritten Kranken, Officier, der ebenfalls wegen Fieber aus Indien zurückkehrte, betrug die Temperatur Abends 39,4°, Morgens 35,8°. Gelbliche, fahle Gesichtsfarbe. Nach Nahrungsaufnahme spannendes Gefühl in der Lebergegend. Leber vergrößert, nicht druckempfindlich, ohne Fluctuation, Milz vergrößert, Rasseln in den Lungen. 10 Tage lang kein Fieber, dann plötzlich Fieberanfall mit Schüttelfrost und Schweiß. Chinin hatte keinen Erfolg. Probepunction im 7. Intercostalraum förderte 75 g dicken Eiter heraus. 3 Tage später wiederum Fieberanfall. Resection eines Stückes der 8. Rippe; da nirgends Fluctuation fühlbar, Vernähen des Diaphragma mit der Pleura costalis. 2 Tage später wurde ein Troicart in die Abscesshöhle eingestoßen, durch diesen ein Nélaton-Katheter eingeführt, durch den sich viel Eiter entleerte. Die Wunde schloss sich; 1 Monat später wiederum Fieberanfälle; auf's Neue wird ein Troicart, von der Narbe aus, eingeführt, eine Drainröhre eingelegt und täglich die Abscesshöhle ausgespült. Etwa 6 Wochen später war der Kranke vollkommen hergestellt. Nachcur in Karlsbad. George Meyer.

2) Drei Wege sind es, auf denen es beim Typhus abdominalis zur Entstehung eines Leberabscesses kommen kann. Einmal durch Eiterung in Folge typhöser Ulceration der Gallenwege, dann durch eine eitrige Pylophlebitis und schließlich in Folge einer pyämischen Infection von irgend einem anderen Punkte des Körpers aus.

Der vom Vf. beobachtete Fall von Leberabscess bei einem Typhuskranken war durch eine Pylophlebitis bedingt. Nach dem Auftreten mehrerer abundanter Darmblutungen bei dem 34jährigen Kranken wurde das Fieber atypisch, der Allgemeinzustand ein sehr schwerer. Es war dies die Zeit, in welcher die Eiterung im Bindegewebe des Mesenteriums begann, um dann später auf die Aeste der Pfortader überzugreifen und dieselben zu thrombosiren. Bald darauf trat dann das charakteristische Bild der metastatischen Leberabscedirung ein. Unter zunehmendem Icterus erfolgte bald der Exitus letalis. C. Rosenthal.

1) E. Brissaud, Des scolioses dans les névralgies sciatiques. Arch. de neurol. 1890. Janvier. — **2) C. Gussenbauer,** Ueber Ischias scoliotica. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 17.

1) Vf. erörtert in der vorliegenden Arbeit eingehend das Zustandekommen der bei der Ischias nicht selten zu beobachtende Rückgratsverkrümmung; sie findet sich in den meisten Fällen auf der gesunden Seite und ist die Folge von Muskelwirkungen, welche den Zweck haben, das erkrankte Glied von dem Körpergewicht möglichst zu entlasten. Aufser dieser gewöhnlichen Rückgratsverkrümmung (Scoliose croisée) giebt es dann noch in seltenen Fällen eine Scoliose homologue, d. h. eine Scoliose auf der kranken Seite, welche in krampfhaften Muskelcontractionen ihre Ursache hat. Die Stellung der Schulter und des Kopfes sind verschieden, je nachdem es zu weiteren compensirenden Scoliosen kommt oder nicht. — Vf. bezeichnet als Ischias nicht blos die Neuralgie des Ischiadicus selbst, sondern auch diejenige des Plexus lumbo-sacralis. M. Goldstein.

2) In einigen Fällen von meist längere Zeit andauernder Ischias kommt es zu abnormer Haltung des Rumpfes und zu Verkrümmungen der Wirbelsäule; der Stamm ist meist auf die dem Sitze des Leidens entgegengesetzten Seite hingeneigt. Das Lendensegment der Wirbelsäule ist scoliotisch gegen die Seite, wo die Schmerzen sitzen, ausgebogen, der übrige Teil derselben, vom unteren Brustsegment ab, nach der gesunden Seite zu geneigt; im Becken neigt sich dann der Rumpf nach vorn und besteht zugleich eine geringe kyphotische Verkrümmung der Wirbelsäule im Lendenteil. Zwischen dem letzten Lendenwirbel und der Spina post. super. ilei findet sich meist ein Druckschmerzpunkt (Nicoladoni); bei Suspension des Körpers gleicht sich, was diagnostisch von Wichtigkeit ist, die scoliotische Krümmung leicht aus. Wahrscheinlich ist die Ursache dieses Zustandes in der Musculatur des Sacrolumbalis gelegen, zu dem sich ein Ast des II. Sacralnerven durch das I. Foramen sacrale posticum hin begiebt (Kocher-Schüdel). Die Mitbeteiligung dieses Nerven bei bestehender Ischias bedingt Schmerzhaftigkeit des M. erector trunci; aus der so entstehenden Insufficienz dieses Muskels resultirt die Neigung des Stammes nach der entgegengesetzten Seite. Häufig war dabei das ganze Leiden traumatischen Ursprungs. Massage der afficirten Wirbelsäulestrecker, der Gefäfsmuskeln und der übrigen schmerzhaften Beinmusculatur in Verbindung mit methodischen Uebungen und Electricität führte die Heilung schliefslich herbei.

Bernhardt.

Geyl, Beobachtungen und Ideen über Hypertrichose. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890. Ergänzungsheft I

Mit Zugrundelegung einer Anzahl eigener, sowie der bekannt gewordenen fremden Beobachtungen unterzieht Vf. die Hypertrichose einer kritischen Besprechung. Er betrachtet dieselbe (ebenso wie die mit ihr nicht selten verbundenen Zahnanomalien) als eine atavistische Bildung und sucht darzutun, dass die Hypertrichosis uni-

versalis und circumscripta nur als das Resultat der Persistenz und und des Fortwachsens des ganzen oder eines Teiles des fötalen Haarkleides anzusehen sei. Die Haarrichtung sei bei der Hypertrichose immer die nämliche, wie beim Fötus, sie zeige dieselben Kreuze, Ströme und Wirbel, auch habe man die Umwandlung der Lanugo in die Haare der abnormen Trichose direct beobachtet. Die allgemeine und die umschriebene Hypertrichosis seien nur als Abstufungen einer und derselben Erscheinung zu deuten. Bau der Haare, Art ihres Wachstums und Auftretens seien in beiden Fällen dieselben, bei beiden werden bisweilen Anomalien der Zahnbildung angetroffen, auch würde es leicht sein, eine Reihe von Beobachtungen zusammenzustellen, welche alle Uebergänge von dem circumscriptesten Haarwuchs bis zu der ausgebildetsten universellen Hypertrichose zeigte. In der Art der Verbreitung, in dem Sinne namentlich, dass gewisse Stellen der Körperoberfläche ausschliefslich einer der beiden Formen reservirt wären, walte ebenfalls kein principieller Unterschied ob, so könne Gesichtsbehaarung bei Hypertrichosis universalis fehlen, bei der circumscripten Form in beträchtlichem Maasse vorhanden sein. — Die starke sexuelle männliche Behaarung stellt Vf. dieser atavistischen Hypertrichosis nicht gleich. Wenn auch alle embryonalen Bälge und Papillen in einer gewissen Periode ihrer Entwickelung dieselbe phylogenetische Bedeutung besitzen, so machen doch nicht alle denselben Entwickelungsprocess durch; diejenigen, welche später der sexuellen Behaarung dienen, treten nie einen eigentlichen Rückbildungsprocess an. sie haben sich neuen Verhältnissen angepasst und entwickeln sich unter dem Einflusse des Reizes der Geschlechtsreife. Dieselbe Bedeutung, wie das Geschlechtshaarkleid des Mannes, besitze die heterogene, nicht selten bei Weibern sich vorfindende Behaarung (Bartbildung und sonstige der männlichen sexuellen Behaarung analoge Abweichungen). Indess könne eine die Stelle des sexuellen Wuchses einnehmende Behaarung auch atavistischer Natur sein und Vf. will gewisse der Heterogenie oder der männlichen sexuellen Behaarung zugezählte Fälle aus dieser Gruppe ausgeschieden wissen; viel mehr als der Ort des Haarwuchses seien hier Bau und Zeit des Auftretens der Haare entscheidend. — Ob auch anderen als Haare producirend geltenden Reizen wirklich diese Wirkung zukommt, lässt G. unentschieden, jedenfalls sei auch für die Erklärung dieser Fälle die Annahme einer stärker ausgesprochenen atavistischen Veranlagung nicht zu entbehren. H. Müller.

G. Lange, Zur Kenntniss des Lignins. II. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 217.

Im Verfolg seiner früheren Untersuchungen (Cbl. 1890, S. 529) hat Vf. aus Tannenholz durch Spaltung mit schmelzendem Kali erhalten: Cellulose zu 52—55 pCt., zwei braune Körper, Ligninsäuren und zwar einen in Alkohol löslichen mit 61,3 pCt. C und 5 pCt. H, einen in Alkohol unlöslichen mit 60,5 pCt. C und 5,17 pCt. H, beide in ihren Eigenschaften mit denen der Buchen- und Eichenholzligninsäuren völlig übereinstimmend; ferner Ameisen-, Essigsäure, Spuren höherer Fettsäuren, Oxalsäure, Brenzcatechin, Protocatechusäure, Ammoniak nebst Spuren höherer Basen. Es sind

dies die nämlichen Producte, wie aus dem Buchen- und Eichenholzlignin. — Die elementare Zusammensetzung der in Alkohol löslichen Ligninsäuren der 3 untersuchten Holzarten ist gleich, sodass man diese Säuren wohl für identisch erklären kann. Die Versuche, aus den Barynmverbindungen der Säuren, sowie aus deren Benzoylverbindungen Aufklärung über die moleculare Constitution der Ligninsäuren zu gewinnen, sind bisher gescheitert. J. Munk.

E. Laurent, Du lipome traumatique. Gaz. méd. de Paris 1890, No. 17.

Betrifft einen 44jährigen Pat., welcher vor 18 Jahren im deutsch-französischen Kriege einen Gewehrkolbenschlag gegen die linke Brusthälfte erhielt und nach 2 Monaten eine kleine Anschwellung dort bemerkte. Letztere ist zu einem colossalen Tumor entwickelt, während am Bauch in der Lin. alba sich 8 kleinere Geschwülste von ähnlicher Beschaffenheit finden. Ob es sich, wie es den Anschein hat, wirklich um ein Lipom gehandelt hat, kann, Mangels anatomischer Untersuchung, nur vermutet werden. P. Güterbock.

Verneuil, Des pneumocèles scrotales. Compt. rend. etc. CX. p. 382, No. 8.

Von der gewöhnlich, wenngleich nicht ausschliefslich mit Emphysem des subcutanen Zellgewebes zusammenhängenden subcutanen oder vaginalen Pneumocele scrotalis gutartiger Natur unterscheidet Vf. die bösartige bakterielle Luftansammlung der Bindegewebsräume oder der Serosa peritesticularis. In den beiden einschlägigen Fällen Vf.'s letzterer Varietät handelte es sich um spontane Zersetzung des Inhaltes alter Hämatocelen, welche deutlich tympanitischen Percussionsschall hatten. Directe Einschnitte mit Wegnahme gröfserer Stücke Scrotalhaut, ja sogar die Castration sind, nach Vf., unter solchen Umständen angezeigt. (Leider ist nur die bakterioskopische, nicht aber die chemische Prüfung der Hämatoceleninhaltes in den Fällen Vf.'s erfolgt.) P. Güterbock.

L. v. d. Osten-Sacken, Der progressive periphere Puls der Netzhautvenen. Diss. Dorpat, 1890.

Nach den Beobachtungen des Vf.'s beruht der physiologische Venenpuls in der Netzhaut auf dem Unterschiede im Drucke, unter welchem die Augenvenen vor und hinter der Lamina cribrosa steht. Derselbe wird unterstützt durch die Blutdruckschwankungen im Sinus cavernosus. Bei Aorteninsufficienz wird ein peripherer progressiver Venenpuls in der Netzhaut beobachtet, bei anderen Herzklappenfehlern ist derselbe gar nicht oder nur spurweise wahrzunehmen. Bei etwa 30 pCt. von allgemeiner Arteriosklerose lässt sich der periphere progressive Venenpuls in der Netzhaut sicher nachweisen, ebenso in vielen Fällen von Anämie und Chlorose. Derselbe beruht im Wesentlichen darauf, dass die Pulswelle weiter, als normal, reicht und aus den Arterien durch die Capillaren in die Venen übergeht. Er ist um so deutlicher entwickelt, je stärker die Schwankungen des Druckes in den kleinsten Arterien und den kleinsten Venen ausgesprochen ist. Die herzdiastolische Herabsetzung des Druckes im Sinus cavernosus befördert bei diesem Pulse die Entleerung der Netzhautvenen, welche unmittelbar durch die Vis a tergo ausgedehnt wurden. Horstmann.

Morpurgo, Ueber das Verhalten des Gehörorgans bei Tabes. Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 96.

Unter 53 Tabeskranken fand M. 43 Ohrkranke (42 beiderseits schwerhörig) und zwar 34 Männer und 9 Weiber. Gestützt auf die Resultate des Rinne'schen Versuches, der bei den 43 Fällen 35 Mal beiderseits positiv ausfiel und auf den objectiven Befund, der 28 Mal normale, 15 Mal pathologische Verhältnisse zeigte, glaubt Vf., dass es sich in den betreffenden Fällen „im Grofsen und Ganzen" um eine „Erkrankung des empfindenden Apparates des Gehörorganes handle. Vf. hebt jedoch hervor, dass,

mit Rücksicht auf verschiedene in der Literatur vorliegende Beobachtungen über einen Zusammenhang zwischen intracraniellen Erkrankungen und trophischen Störungen im Mittelohr, auch bei Tabes, wo der Trigeminus häufig mit erkrankt, ein derartiger Zusammenhang bestehen könne. Schwabach.

Protopopoff, Zur Lehre von der Immunität, besonders bei der Tollwut. Ztschr. f. Heilk. XI. 1890, Heft 2/3.

Nach einem kurzen geschichtlichen Ueberblick über die Theorie der Immunität bezw. eines Teiles derselben und ihres Verhältnisses zur Tollwutimpfung, teilt P. seine eigenen Versuche mit, welche ergeben, dass das giftige Rückenmark eines an Wut erkrankten Kaninchens in Glycerinbouillon gelegt und bei gewöhnlicher Temperatur gehalten, innerhalb 15—20 Tagen seine Giftigkeit verliert, so dass es ohne Gefahr Tieren als Emulsion injicirt werden kann.

In 9 Versuchsreihen, zu welchen Vf. Hunde und Kaninchen benutzte, zeigt er ferner, dass intravenöse Einspritzungen einer Emulsion eines solchen Rückenmarkes unter 19 Fällen 10 Mal Immunität gegen subdurale Infection mit dem virulentesten Hundswutvirus verlieh; auch gelang es ihm in einer Versuchsreihe von 2 Hunden, welche er mit Strafsenwut inficirt hatte, durch nachträgliche Injection einer Emulsion obengenannten Rückenmarks beide Tiere vor Ausbruch der Wut zu schützen.

Scheurlen.

F. Rowland Humphreys, Repeated recurrence of intussusception of the bowel; reduction by the hydrostatic method. Lancet 1890, I., No. 2.

Ein 16 Monate altes Kind erkrankte mit heftigem Erbrechen, Leibschmerzen und blutig-schleimigem Stuhlgang. Diese Symptome waren die Folgen einer Intussusception des Darmes, welche durch Digitalexploration des Mastdarmes diagnosticirt wurde. Durch Eingiefsung warmer Borsäurelösung in den Darm wurde die Verschlingung gelöst. Die genannten Anfälle wiederholten sich binnen Kurzem noch 2 Mal und wurden beide Male durch dieselbe Behandlungsweise glücklich bekämpft.

C. Rosenthal.

C. S. Bond, Early diagnosis of chronic kidney lesions. Amer. J. of med. sciences 1890, January.

Vf. macht darauf aufmerksam, dass eine anhaltende erhebliche Herabsetzung der 24stündigen Harnstoffausscheidung (bei normaler gemischter Diät) häufig eines der ersten Zeichen chronischer Nierenleiden ist; sie kann Monate und selbst Jahre lang der Ausscheidung von Eiweifs und Cylindern vorausgehen und, unter Berücksichtigung anderer allgemeiner Symptome (Dyspnoe, Schwindel, allgemeine Körperschwäche, Brechneigung etc.) von diagnostischer Wichtigkeit sein. Perl.

A. Cook and **B. Sweeten,** A case of Thomsen's disease. Brit. med. J. 1890, Jan. 11.

Der Fall betrifft einen 14jährigen, sonst gesunden, muskelösen Mann, der von Jugend an an der in der Ueberschrift genannten Krankheit litt. Die Augenmuskulatur war frei, die Mundmuskulatur mit ergriffen. Keine elektrische Exploration. Der 50jährige Vater des Kranken litt an derselben Affection seit frühester Kindheit, die Mutter war gesund. Ein älterer Bruder des Kranken ist ebenfalls gesund, von zwei Schwestern ist die ältere (21jährig) leicht, speciell in Bezug auf die Beinmuskeln, befallen. Die Grofseltern, sowohl väterlicher-, als mütterlicherseits, waren gesund, ebenso 2 Onkel und 3 Tanten (Vaters Geschwister). Ein entfernter Verwandter des Vaters aber ist fast ebenso krank, wie der geschilderte Patient selbst. Bernhardt.

---

1) N. C. Macnamara, Malarial neuritis and neuro-retinitis. Brit. med. J. 1890. March 8. — **2) Prince,** The somewhat frequent occurrence of degenerative diseases of the nervous system (Tabes dorsalis and disseminated sclerosis) in persons suffering from malaria. J. of nerv. and ment. disease 1889, October.

1) Vf. berichtet von verschiedenen Fällen von Neuroretinitis bei Patienten, welche an Intermittens gelitten hatten. Entfernung aus der durchseuchten Gegend, der Gebrauch von Strychnin und Chinin führt, wenn die Affection noch nicht zu lange bestanden hat, Heilung herbei. In einem der hierhergehörigen Fälle bestand neben der Neuritis optica noch eine Lähmung des Gaumensegels und des linken N. ulnaris. Bernhardt.

2) Vf. teilt mehrere Fälle von Tabes und multipler Skierose mit, in denen Malaria vorausgegangen war und betont die Möglichkeit eines ätiologischen Zusammenhanges zwischen beiden Affectionen. Lilienfeld.

Harlan, Hysterical blindness of two years' duration in a healthy male subject. Med. News 1890, February.

Der Fall bietet, abgesehen davon, dass er ein männliches Individuum betrifft, nichts Bemerkenswertes dar. Die Amaurose verschwand, sobald man dem Pat. nachgewiesen hatte, dass er auch mit dem anscheinend kranken Auge sehen könne. Lilienfeld.

X. Arnozan, Du traitement des épithéliomas de la face, d'origine sébacée, par les applications locales d'acide acétique. Gaz. hebd. 1890, No. 22.

Vf. empfiehlt neuerdings die Essigsäure für die Behandlung der Epitheliome seborrhoischen Ursprungs. Er trägt das Mittel rein oder zuerst etwas verdünnt mit einem Stäbchen oder Pinsel täglich auf das Geschwür so lange auf, bis die entstehende Borke sich am Rande abzuheben beginnt. Dann wartet er deren spontanen Abfall ab und beginnt hierauf die Pinselungen von Neuem. H. Müller.

Mijnlieff, Over den invloed der influenza op menstruatie, zwangerschap en kraambed. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 16.

Ein 17jähriges, bleichsüchtiges Mädchen, vor 4 Monaten zum letzten Male und auch sonst unregelmäfsig, menstruirt, erkrankte im Januar an der nervösen Form der Grippe. Am Tage darauf stellte sich die Periode reichlich ein und dauerte 4 Tage lange an. — Ein 14jähriges Mädchen erkrankte an der Influenza; am nächsten Tage erschien eine 5 Tage lang andauernde Blutung aus den Geschlechtsteilen, die wohl als die erste Regel anzusehen war. — Bei einer 22jährigen, regelmäfsig menstruirten Person stellte sich am 2. Tage der Periode die Influenza ein. Die Menses dauerten länger und waren reichlicher, als gewöhnlich. — Eine 38jährige Frau, Mutter von 5 Kindern, sonst normal menstruirt, erkrankte 10 Tage nach der letzten Regel an der Grippe. Am 3. Krankheitstage starke Menorrhagie, welche 7 Tage anhielt. — Eine 24jährige IIIpara im 2. Monat, abortirte am 2. Tage, nachdem sie von Influenza ergriffen war, und bei einer 22jährigen IIpara, welche normal geboren hatte, stellte sich am 5. Wochenbettstage Influenza ein; 2 Tage später starke Blutung aus den Genitalien, die nach Verordnung der gewöhnlichen Mittel vollkommen stand. George Meyer.

Druckfehler: S. 554 Z. 10 von oben muss es heifsen: „Mortification" statt Modification.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 9. August. No. 32.

Inhalt: Aronson, Ueber die Anwendung des Galleïns zur Färbung des Centralnervensystems (Orig.-Mitt. [Schluss]).

v. Meyer, Einfluss des Sitzens mit gekreuzten Oberschenkeln. — Schrader, Zur vergleichenden Physiologie des Grofshirns. — Tanibuti, Einfluss der Narcotica auf den Eiweifszerfall. — Krilner; Mori und Nagaoka, Zur Kenntniss der invertirenden Fermente. — Adamkiewicz, Giftigkeit der Carcinome. — Schmidt, Behandlung der Eiterungen in starrwandigen Höhlen. — Förster, Ueber Rindenblindheit. — Ludewig, Extraction des cariösen Amboss. — Kitasato und Weyl, Zur Kenntniss der Anaëroben. — Baginsky und Stadthagen, Giftige Producte saprogener Darmbakterien. — Kirstein, Experimente zur Pathologie des Ileus. — Schrötter, Beitrag zur Achsendrehung des Herzens. — Graeser, „Syndrome bulbo-médullaire". — Chromsäure gegen Fufsschweifs. — Waibl, Geburtshülfliche Antiseptik in der Praxis. — Faxrlund, Eindringen von Flüssigkeit in Magen und Darm.

v. Hösslin, Eisen- und Hämatinausscheidung bei Chlorose. — Senger, Operative Entfernung der Gallensteine. — Madelung, Pfählungsverletzung des Unterleibes. — Pfister, Intervaginalraum des Sehnerven. — Brydon, Abscess des Kleinhirns mit Trepanation. — Protopopoff, Zur Bakteriologie der Variola. — Ponfick, Experimentelle Beiträge zur Pathologie der Leber. — Gunn, Reflex-Epilepsie mit paralytischen Symptomen. — Torneinon, Bemerkenswerter Fall von Melaochulie. — Lowinsky, Furunculose bei Diabetes insipidus. — Bumm, Zur Aetiologie der septischen Peritonitis. — Möller, Fall von Kaffeevergiftung.

Druckfehler.

Ueber die Anwendung des Galleïn zur Färbung des Centralnervensystems.

Von Dr. med. Hans Aronson.

(Schluss.)

Besonders hervorheben möchte ich noch, dass auf diesen so mit Galleïn rot gefärbten Fasern basische Farbstoffe, denen das saure Galleïn als Beize dient, sehr fest haften, ein Vorgang, der sein völliges Analogon bei der Färbung der Gespinnstfasern findet. Man kann so das Rotbild z. B. in Blau überführen, was insofern einen Vorzug haben kann, als die feinsten Fasern dann vielleicht noch intensiver gefärbt und distincter hervortreten.

Hierzu eignen sich hauptsächlich Schnitte, die mit Kal. hypermangan. entfärbt worden sind. Dieselben kommen 12—24 Stunden in eine Methylenblaulösung (mehrere Tropfen concentrirter Alkohollösung auf ein Uhrschälchen Wasser) und werden dann maximal entfärbt, z. B. in H_2O, Alkohol, Origanumöl, so lange noch Farbstoff abgegeben wird.

Gut gelungene Präparate bieten dann ausgezeichnete Bilder, indem die Nervenfasern intensiv dunkelblau gefärbt sind und die Ganglienzellen, die Substantia gelatinosa und die Neuroglia einen blass-grünlichen Ton angenommen haben.

In ähnlicher Weise, wie zur Färbung des Centralnervensystems, wird man das Galleïn verwerten können an Stelle des Hämatoxylins bei der Heidenhain'schen Methode und deren vielfachen Modificationen (z. B. der Benda'schen), worüber mir freilich bis jetzt keine Erfahrungen zu Gebote stehen.

Auch als kernfärbendes Mittel liefert eine Galleïnlösung mit H_2O, Alkohol, Glycerin zu gleichen Teilen und Alaun im Ueberschuss brauchbare Resultate.

Ueber Nerven und Nervenendigungen in der Pia mater.

Ueber Nervenverbreitung in der Pia mater finden sich in der Literatur nur spärliche Angaben. Bekannt ist, dass sympathische Nervengeflechte um die Gefäfse vorkommen und mit denselben in die Pia-Lamellen und Septa des Rückenmarks eindringen.

Bei der Untersuchung zahlreicher zur Ausbildung der oben geschilderten Methode angefertigter Rückenmarksschnitte fand ich, dass an vielen Stellen, besonders zahlreich und regelmäfsig im vorderen Teile der Medulla spinalis, feine Nervenfasern direct aus der weifsen Rückenmarkssubstanz in die Pia hineintreten. Die Verfolgung derselben auf Schnitten ist natürlich sehr schwer. Oft kann man feine Stämmchen längere Zeit in horizontaler Richtung verfolgen; dann biegen sie in andere Ebenen um und entgehen so der weiteren Beobachtung. An einzelnen Stellen sieht man Fäserchen in knopfförmige gröfsere oder kleinere Anschwellungen übergehen, die man wohl als Endigungen auffassen muss. Aufser diesen kommen jedoch auch Endigungen in Endkörpern vor, die ihrem Bau nach den Meissner'schen Tastkörperchen gleichen.

Dieselben sind länglich, walzen- oder birnförmig gestaltet, mit wenigen concentrischen, bindegewebigen Hüllen umgeben, in die eine oder mehrere Fasern eintreten und sich im Inneren vielfach spiralig winden. Auf Schnitten sieht man also bald einzelne längs getroffene Stücke, bald Querschnitte.

Der Zweck und die Function dieser Nervenendkörperchen an dieser Stelle ist nicht klar. Vielleicht dienen sie zur Perception der Spannungsverhältnisse der Pia mater und somit auch des Rückenmarks selbst.

Ueber die Häufigkeit des Vorkommens derselben kann ich nichts Näheres angeben, da weitere auf diesen Punkt gerichtete

Untersuchuugen aus äufseren Gründen nicht angestellt werden konnten.

Versuche, Nerven und Nervenendigungen in der Pia bei Tieren, in deren Blutgefäfse nach Ehrlich's Methode Methylenblau infundirt war, zu verfolgen, führten zu keinem Ziel, während die Nerven der Dura mater des Gehirns sich oft auf diese Weise darstellen lassen.

H. v. Meyer, Das Sitzen mit gekreuzten Oberschenkeln und dessen möglichen Folgen. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1890. Anat. Abt. 3. u. 4. Heft.

Bei der Kreuzung (Uebereinanderschlagen) der Beine folgt dem gehobenen überliegenden Beine auch die entsprechende Seite des Beckens, d. h. sie gewinnt eine höhere Lage, als die andere Seite. Die Folge davon ist, dass, um die aufrechte Haltung des ganzen Rumpfes möglich zu machen, die Lendenwirbelsäule eine seitliche Einknickung erfährt, deren Concavität auf der gehobenen Seite liegt. Wird nun das Uebereinanderschlagen gleichmäfsig abwechselnd bald rechts, bald links ausgeführt, so hat es weiter keine schlimme Folgen. Wird aber ein und dasselbe Bein häufiger übergeschlagen, als das andere, so wird, namentlich bei jüngeren Individuen, die Gestalt der Lendenwirbelsäule derart beeinflusst, dass sich allmählich eine Scoliose entwickelt, die immer mehr zunimmt, indem, wenn eine solche einmal begonnen hat, stets nur dasjenige Bein über das andere geschlagen wird, auf dessen Seite die Concavität der Lendenkrümmung liegt. Der Grund hierfür ist in dem Umstande zu suchen, dass die scoliotische Lendenwirbelsäule der Hebung des Beckens auf der Seite der Convexität mehr Widerstand entgegensetzt und somit das Ueberschlagen des entsprechenden Beines unbequemer ist, als desjenigen der anderen Seite.

K. W. Zimmermann.

Schrader, Zur vergleichenden Physiologie des Grofshirns. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 15.

Sch. giebt eine Schilderung der Erscheinungen, die sich nach Fortnahme des Grofshirns bei den bisher untersuchten Repräsentanten der verschiedenen Tierklassen geltend machen. Bei den Fischen hinterlässt die Entfernung des Grofshirns keine nachweisbare Störung (Steiner); beim Frosch und bei gewissen Reptilien ist ebenfalls der Verlust dieses Organs durch kein sicheres Kennzeichen nachweisbar; erst bei den Vögeln sind Ausfallserscheinungen vorhanden. Zwar ist die Motilität und die Sensibilität nicht verloren, wohl aber zeigen grofshirnlose Tauben und Hühner „Ausfälle in der Art, wie sie die sensiblen Erregungen verwerten." Entsprechend der im Vergleich mit dem Frosch stärkeren Ausbildung der Aeufserungen des psychischen Lebens sind gerade diese geschädigt.

Aehnliche Ausfallserscheinungen hat Goltz für den entgrofshirnten Hund festgestellt. Nur beginnt bei diesem eine Localisation der Grofshirnverrichtungen deutlich zu werden; auch ist nach der Entfernung des Grofshirns beim Hunde, wie beim Affen (bei letzterem wohl in höherem Grade, Ref.), die Motilität geschädigt, während bei der Taube in dieser Beziehung kein Ausfall zu bemerken ist.

Der Vf. hat nun auch Beobachtungen an Raubvögeln (Eulen, Falken) angestellt, denen er das hier schon stärker entwickelte Grofshirn fortgenommen hat.

Hier nähern sich die Ausfallserscheinungen schon sehr den bei den Säugetieren beobachteten. Hier kann Wochen lange Lähmung der Beine und andauernde Sehschwäche entstehen. — Bemerkenswert ist, dass, während beim Säugetier vorzugsweise die Vorderextremitäten geschädigt sind, beim Raubvogel allein die Bewegungen der hinteren beeinträchtigt werden. Langendorff.

K. Taniguti, Ueber den Einfluss einiger Narcotica auf den Eiweifszerfall. Virchow's Arch. CXX. S. 121.

In einer ersten Versuchsreihe hat T. den Einfluss einer einmaligen Chloroformirung, einer einmaligen Verabreichung von 200 g Chloroformwasser (= 1,5 g Chloroform) innerlich und einer einmaligen Aetherisirung auf den Eiweifszerfall an einem Hunde im Stickstoffgleichgewicht untersucht. Die Pausen zwischen den einzelnen Einwirkungen wurden so grofs gewählt, dass der Hund wieder als normal angesehen werden konnte: im Ganzen dauerte die erste Versuchsreihe 26 Tage. Es ergab sich eine merkliche, aber sehr unbedeutende Steigerung des Eiweifszerfalls durch eine einmalige Chloroformnarkose (Steigerung um höchstens 18,9 pCt.), sowie durch einmalige Chloroformwasseranwendung, dagegen blieb sie bei der Aetherisirung zweifelhaft. T. benutzte noch die Gelegenheit, um zu sehen, ob die „relative Phosphorsäure" im Sinne Zülzer's durch die angegebenen Eingriffe eine Verminderung erfahre. Die Differenzen waren aber so unbedeutend, dass sie zu keinem Schlusse berechtigen (vergl. hierüber das Orig.).

In einer zweiten, an einem anderen Hunde von 29,5 k Körpergewicht angestellten 42 Tage umfassenden Versuchsreihe kamen wiederum Chloroformwasser, aufserdem Paraldehyd und Chloralhydrat in Anwendung und zwar in gröfseren Dosen resp. mehrere Tage hinter einander: das Chloroformwasser zu 200 g an 4 aufeinanderfolgenden Tagen, Paraldehyd, 15 g an 4 Tagen, Chloralhydrat, 16 g an 4 Tagen. Das Chloroformwasser hatte keine Wirkung auf das Nervensystem, das Paraldehyd bewirkte kurzen Schlaf, jedoch im Maximum nur 40 Minuten lang, das Chloral im Maximum $2^1/_2$stündigen Schlaf. Alle 3 Substanzen steigerten den Eiweifszerfall, am meisten das Chloroformwasser, im Maximum von 17 g N im Harn auf 25 g (genau so, wie in dem früheren Versuche

des Ref. [Cbl. 1889, S. 941]), Paraldehyd im Maximum von 15 auf 18 g, ebenso das Chloral. Da diese Wirkungen sich erst spät einstellten und eine fortdauernde Zunahme zeigten, die Wirkung sich auch noch auf den zweiten Tag erstreckte, so ist anzunehmen, dass bei einem gewohnheitsgemäfsen Gebrauch von Paraldehyd oder Chloral diese Steigerung des Eiweifszerfalles sehr wohl in Betracht komme. Die Arbeit ist unter Leitung des Ref. ausgeführt.

E. Salkowski.

Kellner, Mori und **Nagaoka**, Beiträge zur Kenntniss der invertirenden Fermente. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 297.

Die zur Bereitung von Reiswein, Alkohol, sowie von gegorenen Nahrungsmitteln in Japan benutzte stärkeumbildende Substanz, Koji, besteht aus gedämpftem Reis, auf welchem durch künstliche Aussaat eines, wahrscheinlich zum Genus Eurotium gehörigen, Pilzes ein schneeweifses Mycel zur Entwickelung gebracht wird. Die Vff. stellten zunächst fest, dass bei dieser Fermentirung des gedämpften Korns von Reis oder Gerste eine Erwärmung um 13—17° C. erfolgt. Die Trockensubstanz des Koji zeigt gegenüber der des verwendeten Reis bezw. Gerste eine relative Zunahme an allen Bestandteilen, mit Ausnahme der Kohlehydrate, die zu 7—9 pCt. eine Zerstörung erlitten zu haben scheinen; ein anderer recht beträchtlicher Teil derselben, 6—11 pCt., ist in Maltose, ein geringerer in Glukose übergeführt worden. Das Koji enthält ein kräftig invertirendes Ferment, welches Rohrzucker in Dextrose und Lävulose, Maltose in Dextrose und Stärke in Dextrin, sowie Maltose und Dextrose verwandelt, wogegen Milchzucker und Inulin von demselben nicht verändert werden. Da das gewöhnliche Invertin der Hefe Maltose und Stärke unverändert lässt, so ist das invertirende Ferment des Koji davon durchaus verschieden, weshalb Vff. ihm zur Unterscheidung den Namen „Invertase“ beilegen. In gröfseren Haufen oder bei mangelhafter Ventilation aufbewahrt, büfst das Koji seine invertirende Wirksamkeit ein, wahrscheinlich durch Säurebildung. Die Vff. haben nun festgestellt, dass Milchsäure, dem Koji zu 0,05 pCt. zugesetzt, die Invertirung beschleunigt, dass dagegen bei 0,1 pCt. Milchsäure die Wirkung der Invertase um $^1/_4$, bei 0,8 pCt. Milchsäure um $^7/_8$ abgeschwächt wird. Zusatz von Kochsalz zu 2 pCt. setzt die Wirksamkeit der Invertase auf $^3/_5$—$^1/_2$ herab, aber selbst in 15—20proc. NaCl-Lösung beträgt die Wirksamkeit günstigen Falles noch $^1/_{11}$—$^1/_{14}$ derjenigen ohne NaCl-Zusatz. Da Koji in Mischung mit NaCl, gedämpften Sojabohnen und anderen Stoffen zur Darstellung des in Japan verbreiteten Nahrungsmittels Miso und einer Sauce Shoju verwendet wird, von denen ersteres 6—12, letztere bis zu 16 pCt. NaCl enthält, so kann auch in diesen das Koji noch als Träger einer sehr langsamen, oft Jahre langen Gärung wirken.

J. Munk.

Adamkiewicz, Ueber die Giftigkeit der bösartigen Geschwülste (Krebse). Wiener med. Blätter 1890, No. 26.

Folgende Thesen übersendete Vf. als vorläufige Mitteilung der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien:

1) Das frisch aus dem Körper des Kranken entnommene, unveränderte Krebsgewebe enthält einen Giftstoff.

2. Dieses Krebsgift tötet Versuchstiere in wenigen Stunden.

3. Das Krebsgift wirkt nur vom Nervensystem aus und führt den Tod durch Lähmung des Gehirns herbei.

4. Siedehitze und desinficirende Stoffe (Carbolsäure) heben die Wirksamkeit des Krebsgiftes auf.

5. Die im Gewebe der Carcinome und an den Orten ihrer Uebertragung stets nachweisbaren Mikroorganismen scheinen indessen die Träger des Krebsgiftes nicht zu sein.

6. Durch Uebertragung des Krebsgewebes auf geeigneten Nährboden gewinnt auch dieser giftige Eigenschaften. Inwieweit die in diesem Boden sich gleichzeitig entwickelnden Organismen an der Entstehung dieser Eigenschaften beteiligt sind, liefs sich mit Sicherheit nicht entscheiden.

7. Kein anderes lebendes Gewebe, weder physiologischen, noch pathologischen Ursprungs, besitzt, soweit meine bisherigen Erfahrungen reichen, die giftigen Eigenschaften des Krebses.

8. Giftig ist der atypisch gebaute Krebs, also das echte Carcinoma und der Cancroid. In Sarcomen und Adenomen habe ich bisher die Gegenwart eines analog wirkenden Giftes nicht feststellen können.

9. Die Wirkung des Carcinomgiftes ist so prompt, dass sie als ein Reagens der bösartigen Krebsnatur einer pathologischen Wucherung verwertet werden kann.

10. Dem frischen Krebsgewebe vollkommen analoge Wirkung entfaltet das Leichengewebe. Aus dieser Analogie geht jedenfalls soviel hervor, dass die bösartigen Geschwülste schon während des Lebens Stoffe produciren, welche dem Leichengifte ähnliche Eigenschaften besitzen. Langerhans.

C. Schmidt (Odessa), Zur Frage der Behandlung der Eiterungen in starrwandigen Höhlen. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 7/8.

Vf. trennt behufs einer statistischen Würdigung der Empyemoperationen diejenigen Fälle, in denen das Krankheitsbild der Pleuraeiterung überwog, von den complicirten Fällen, in denen dieselbe nur ein Nebenglied einer anderweitigen Gesammterkrankung darstellt. Während Köster nur für seine Doppelincision eine Mortalität von 29,35 pCt. berechnet, fand Vf. unter 146 von Tuberculose und anderen Complicationen gesichteten Fällen von Radicaloperationen des Empyems nur 13,6 pCt. Tote, dagegen 79,4 pCt. definitive Heilungen und 6,7 pCt. Fistelbildungen. In keinem dieser Fälle wurde die Doppelincision gemacht, Rippenresectionen 23 Mal primär und 3 Mal secundär, in allen übrigen die einfache Incision. Da es

sich aber bei Köster um Erwachsene und Kinder, bei Vf. nur um Kinder handelte, von denen systematisch die mit Tuberculose und anderen Gesammterkrankungen complicirten Fälle fortgelassen sind, sind beide Statistiken nicht vergleichbar, weder die K.'s beweisend für die Doppelincision, noch die Vf.'s für den einfachen Schnitt. Für diesen sprechen aber — abgesehen von der Statistik — ebensoviel besondere Gründe, wie für die K.'sche Methode.

Zum Schluss giebt Vf. 3 Krankengeschichten von conservativ durch Ausspritzen von der Nase her behandelten Fällen von Empyem des Antrum Highmori. P. Güterbock.

Förster, Ueber Rindenblindheit. v. Gräfe's Arch. f. Ophthalm. XXXVI. 1. S. 94.

Im Anschluss an die Beobachtung eines Falles von rechtsseitiger homonymer Hemianopsie, bei dem später das Gesichtsfeld sich so verkleinerte, dass nur ein minimaler centraler Teil noch functionirte, jedoch in der Art, dass sich beide Gesichtsfelder deckten, ist F. der Ansicht, dass die bei homogener Hemianopsie so häufig vorkommende Abweichung der Trennungslinie nach der defecten Seite nicht auf einer Vermischung der Elemente beider Tractus optici in der Retina beruht, sondern auf der günstigen Gefäfsversorgung der Stelle des schärften Sehens in der Occipitalrinde. — Doppelseitige Hemianopsie ist nicht notwendig verbunden mit völligem Verschwinden der Function in beiden Gesichtshälften beider Augen. Die Rinde der Occipitallappen beherrscht die topographischen Vorstellungen, seien diese durch den Gesichtssinn erworben oder durch den Tastsinn, oder durch das Bewusstsein von ausgeführten Muskelbewegungen, oder durch Beschreibung. Erkranken diese Teile des Gehirns, so geht die Fähigkeit, topographische Vorstellungen zu fassen oder zu reproduciren, verloren. Zur Farbenunterscheidung genügt bei voller Integrität der Netzhaut nicht die Function eines kleinen Rindenbezirks. Die Farbenunterscheidung erlischt bei gestörter Ernährung der Rindenelemente leichter, als die Unterscheidung der Formen kleinster Buchstaben. Vernichtung der Rindensubstanz im Occipitallappen ruft nicht Atrophie der Sehnerven hervor. Horstmann.

Ludewig, Ueber Ambosscaries und Ambossextraction, ein Beitrag zur Aetiologie und Therapie der chronischen Mittelohreiterung. Arch. f. Ohrenheilk. XXIX. S. 241.

L. will durch vorliegende Mitteilung die Häufigkeit der cariösen Erkrankung des Amboss und die Notwendigkeit der Ambossextraction in gewissen Fällen von chronischer Mittelohreiterung nachweisen. Auf Grund von 32, in Schwartze's Ohrenklinik (Halle a. S.) zur Beobachtung gekommenen resp. operirten Fällen, über welche kurz berichtet wird, kommt L. zu folgendem Resultat: Als Ursache

der chronischen Mittelohreiterung konnte 21 Mal eine acute Infectionskrankheit mit Bestimmtheit nachgewiesen werden, während in den 11 übrigen Fällen dieser Nachweis nicht zu führen war. Bezüglich des pathologischen Befundes ergab sich, dass der Amboss allein cariös war in 11 Fällen, gleichzeitig mit Caries des Hammers in 16 Fällen, also überhaupt cariös in 27 Fällen = 84 pCt. Als Gefahren resp. unliebsame Folgen der Operation (die Technik derselben s. im Orig.) hat Vf. 2 Mal Facialisparesen (1 Mal verschwand dieselbe nach 7 Wochen, in dem anderen Falle blieb sie bisher unverändert bestehen), in mehreren Fällen Kopfschmerzen, Schwindelgefühl mit Nausea und Erbrechen und vorübergehendem Gehörverlust beobachtet. — Der bisherige Erfolg der Hammer-Ambossextraction ist folgender: Geheilt ist die Eiterung in 20 Fällen, ungeheilt resp. noch in Behandlung sind 11 Fälle, gestorben 1, unabhängig vom operativen Eingriff. In 5 Fällen war gleichzeitig mit der Hammer-Ambossextraction die Aufmeifselung des Antrum mastoid. vorgenommen worden. — Vf. beabsichtigt, nach Jahresfrist noch einmal eine tabellarische Uebersicht über seine Fälle zu geben, „welche den Einfluss der Operation auf den Eiterungsprocess eher sicherstellen dürfte."

Schwabach.

Kitasato und **Th. Weyl**, Zur Kenntniss der Anaëroben. (Aus d. hyg. Inst. d. Universität Berlin.) Ztschr. f. Hyg. VIII. (1890) Heft 1.

Der Mangel einer handlichen Methode zur Züchtung der anaëroben Bakterien veranlasste die Vff. in der Richtung einige Versuche zu machen, welche Liborius im Jahre 1886 eingeschlagen hatte. Dieser beobachtete bei Zusatz von Zucker zu seinen Nährböden, dass dessen reducirende Kraft eine günstige Wirkung auf das Wachstum der Anaëroben ausübte.

K. und W. setzten ihrem Agarnährboden verschiedene reducirende Substanzen zu und beobachteten deren Wirkung auf das Wachstum von in Stichcultur angelegten Rauschbrandbacillen, Tetanusbacillen und malignem Oedem. Die Stoffe, welche sie dieser Prüfung unterzogen, waren: Hydroxylaminchlorhydrat, Brenzcatechin, Resorcin, Hydrochinon, Pyrogallol, Phenylhydrazinchlorhydrat, Chinon, Acetaldehyd, Benzaldehyd, ameisensaures Natrium, Eikonogen und indigschwefelsaures Natrium.

Als die brauchbarsten von diesen Substanzen erwiesen sich das ameisensaure Natrium und das indigschwefelsaure Natrium. Bei beiden haben die Vff. üppige anaërobe Cultur erhalten. Der Zusatz betrug von ersterem 0,3—0,5 pCt., von letzterem 0,1 pCt. Bei Zusatz von indigschwefelsaurem Natrium war die Nähragarschicht undurchsichtig blauschwarz. Mit zunehmendem Wachstum der erwähnten Bakterienarten entfärbte sich zuerst die untere Schicht und allmählich trat die Stichcultur in aller Deutlichkeit hervor, zugleich ein Beweis für die reducirende Wirkung dieser Bacillen.

Scheurlen.

Baginsky und **Stadthagen**, Ueber giftige Producte saprogener Darmbakterien. (Aus d. chemischen Abt. d. physiol. Inst. d. Universität Berlin.) Berliner klin. Wochenschr. 1890. No. 13.

Bei seinen bakteriologischen Untersuchungen über Cholera infantum (s. Cbl. 1890, S. 175) hatte B. verschiedene saprophytische Bakterien gefunden. Eines dieser, ein „weifses, verflüssigendes Bakterium", untersuchte er mit S. auf seine Umsetzungsproducte. Neben Ammoniak fanden sie bei Züchtung auf Pferdefleisch und Untersuchung nach der Brieger'schen Methode eine Base $C_7N_{17}NO_2$, die schon Brieger seiner Zeit in faulem Pferdefleisch gefunden hatte und die mäfsige Giftigkeit besafs. Behandelten sie aber die vom Fleisch abgepresste Flüssigkeit mit viel Alkohol, so fiel ein Eiweifskörper aus, der in Wasser leicht löslich war, auch mit Ammoniumsulfat einen Niederschlag gab und bei Mäusen nach subcutaner Application intensive Infectionserscheinungen hervorrief. Directe Schlüsse auf die Pathologie der Cholera infantum erlaubt dieser Befund natürlich noch nicht. Interessant ist, dass die Vff., unabhängig von Brieger und Fränkel, zu einer dem Verfahren dieser ganz ähnlichen Methode der Reingewinnung der Bakteriengifte gelangt sind. Scheurlen.

A. Kirstein, Experimentelles zur Pathologie des Ileus. (Aus dem Laboratorium d. med. Abteilung d. Kölner Bürgerhospitals.) Deutsche med. Wochenschr. 1889, No. 49.

Einem Hunde wurde der Dünndarm dicht über der Bauhin'schen Klappe quer durchschnitten, beide Enden wurden vernäht, darauf ein jedes etwa 1 cm weit invaginirt, sodass ein vollkommener Darmverschluss bewerkstelligt wurde. Auffallend waren die Erscheinungen, welche dieses Tier bot. Es lebte 6 Wochen lang, ohne zu erbrechen, und bot, obgleich eine Defäcation absolut nicht stattfand, kein Zeichen von Ileus. In der 2. Woche stellte sich Appetitlosigkeit ein, welche bald von völliger Anorexie gefolgt war, sodass der Hund immer magerer wurde und schliefslich an Inanition zu Grunde ging. Bei der Obduction fand man den Magen klein und leer, ebenso den gröfsten Teil des Darmes. Nur 60 cm oberhalb der Verschlussstelle zeigte sich eine fast plötzlich einsetzende gewaltige Erweiterung des Darmrohres von etwa 11 cm Umfang, welche prall mit eingedicktem zähen Kote gefüllt war. Der kurz vor dem Tode entnommene Urin zeigte normale Verhältnisse. Der Grund, warum in diesem Falle Kotbrechen nicht erfolgte, liegt einfach darin, dass infolge Bestehenbleiben der normalen Katastaltik es nicht zur Ansammlung stagnirender Kotmassen in den obersten Darmschlingen kommen konnte, eine Ansammlung, die nach Leichtenstern die mechanische Voraussetzung des Kotbrechens bildet. — Wie kommt es nun, dass ein Hund bei der obengenannten Operationsmethode (glatter Darmverschluss) keine Ileuserscheinungen zeigt, während dies bei der Darmeinklemmung stets der Fall ist? Wahrscheinlich

wird durch eine infolge der Einklemmung bewirkte Innervationsstörung die normale Bewegungsfähigkeit der oberen Darmabschnitte gehindert, so dass keine normale Katastaltik stattfinden kann. Dies beweist auch das Leersein der Darmschlingen in der Nähe der Einklemmungsstelle. Bei dem glatten Darmverschluss kommt es nicht zu einer solchen Reizung und infolge dessen auch nicht zu Ileussymptomen.

Zur Lösung der Frage nach der Antiperistaltik wurden bei Hunden gröfsere Teile des Dünndarms resecirt und dann dieselben in umgekehrter Lage, d. h. das analwärts gelegene Ende pyloruswärts und umgekehrt wieder eingenäht. In 2 gelungenen Versuchen zeigten die Hunde keine abnormen Symptome, besonders erbrachen sie niemals und hatten ganz regelmäfsige Kotentleerungen. Der eine der beiden Versuchshunde wurde nach einem Vierteljahre durch Einatmen von Chloroformdämpfen getötet. Während der ganze Dünndarm 238 cm mafs, hatte das resecirte und wieder eingenähte Darmstück eine Länge von 57 cm. Man beobachtete an der oberen Nahtstelle eine starke Dilatation von 16 cm Länge, spindelförmiger Gestalt und nicht veränderten Wandungen, während oberhalb derselben in einer Länge von 7 cm eine beträchtliche Verdickung der Musculatur der Darmwandung constatirt wurde. Alle übrigen Darmabschnitte waren vollkommen normal. Genau dieselben Verhältnisse bot der Darm des 2. Versuchstieres, welches 7 Wochen nach der Operation im besten Wohlsein getötet wurde. Es ergiebt sich aus diesen Versuchen, dass antiperistaltische Darmbewegungen an sich nicht unmöglich sind, da die umgekehrt eingenähten Darmstücke unter dem physiologischen Reiz der Darmingesta letztere regelmäfsig nach unten weiter befördert haben. C. Rosenthal.

Schrötter, Beitrag zur Kenntniss der Achsendrehungen des Herzens. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 15.

Bei einem 22jährigen Manne fand sich eine erhebliche Vergröfserung des Herzens nach links, aufserdem eine in der Höhe der 2. und 3. Rippe $2^1/_2$ cm über dem rechten Sternalrande nach rechts hinausgehende Dämpfung, über welcher sich eine Hebung nicht erkennen liefs; über allen 4 Ostien laute Geräusche, von denen ein systolisches an der Herzspitze und ein diastolisches über der Herzbasis am meisten ausgeprägt waren. Auffallende Unterschiede zeigten die Arterien an der oberen und unteren Körperhälfte: während der Puls an der Cruralis, der Dorsalis pedis und selbst der Tibialis postica ziemlich grofs, deutlich schnellend und tönend war, also die Eigentümlichkeiten einer Insufficienz der Aortenklappen zeigte, war der Puls in den Radialarterien geradezu klein und bot auch die anderen eben erwähnten Eigentümlichkeiten nicht dar. — Die Diagnose (Insufficienz der Aorten- und Mitralklappe) vermochte die geschilderte Pulsdifferenz nicht zu erklären.

Bei der Autopsie fand sich das enorm grofse, in seiner rechten Hälfte besonders im Vorhofe erweiterte Herz so stark nach links gedreht, dass die Gegend des rechten Herzrandes fast vollständig nach vorn gewendet war; die Aorta war von dem enorm erweiterten rechten Vorhofe nach links und vorn verdrängt und in gleicher Richtung, wie das Herz, nach links gedreht, so dass sie eine leichte Spirale mit Verzerrung der Anfänge der grofsen Gefäfse des Bogens bildete. Der Herzfehler selbst war sehr complicirt (neben Insufficienz der Mitral- und der Aortenklappen, auch noch eine Stenose an der ersteren und eine Insufficienz und selbst Stenosirung an der Tricuspidalis). — Die Achsendrehung des Herzens war in diesem Falle wahrscheinlich bei einer schon angeborenen Disposition durch die Vergrösserung des Herzens bedingt; die mit der Drehung der Aorta einhergehende teilweise Knickung und Zerrung der Ostien der abgehenden Arterien für die obere Körperhälfte war die Ursache der geringeren Blutfüllung der letzteren und der Pulsdifferenz gegenüber den Arterien der unteren Körperteile. Perl.

J. Grasset (Rauzier), Leçons sur le syndrome bulbo-médullaire, constitué par la thermanésthésie, l'analgésie et les troubles sudoroux ou vasomoteurs (substance grise latéro-postérieure). Montpellier (C. Coulet) 1890, 75 pp.

Ein Kranker G.'s zeigte auf der gesammten rechten Körperhälfte eine absolute Thermanästhesie und eine sehr bedeutende Analgesie bei Erhaltung der Berührungs- und Druckempfindung. Die Schweifssecretion war auf der rechten Körperhälfte gesteigert, desgleichen die Temperatur; aufserdem bestand eine vollkommene linksseitige Facialislähmung und eine rechtsseitige Hemiparese. Pupillenungleichheit fehlte, der Geschmack fehlte auf der linken Zungenhälfte. — G., dessen Auseinandersetzungen und literarhistorischen Bemerkungen man im Orig. nachlesen möge, kommt zu der Schlussdiagnose, dass in seinem Falle ein pathologischer Process (Gliomatose, Myelitis) in der Med. obl. und im Rückenmark (in den seitlichen und hinteren Abschnitten der grauen Substanz) vorliege. Die Gesammtheit aller Symptome benennt G. mit dem in der Ueberschrift vorliegenden Namen. — Die Krankheit begann bei dem 25jährigen Manne plötzlich mit einem heftigen Schmerz in der linken Wange und 2tägiger Bewusstlosigkeit, welcher Erbrechen, Schwindel, Doppeltsehen und linksseitige Beinparese folgte. 1 Jahr später trat ein neuer Anfall ein, ein weiteres Jahr darauf ein dritter und ein vierter nach 3 Jahren, bald hernach ein fünfter Anfall, ein jeder von immer schwereren Symptomen gefolgt. Wahrscheinlich handelt es sich um eine in Schüben auftretende Gliomatose des Marks. Bernhardt.

Ueber weitere mit der Chromsäurebehandlung der Fufsschweifse in der Armee gemachte Erfahrungen. (Aus den Acten der Medicinal-Abteilung des Kriegsministeriums.) Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1890, Heft 5.

Auf Grund einer Empfehlung des Dr. Eckstein in Leipzig ist in der preufsischen Armee die Chromsäure in ausgedehnter Weise bei Behandlung der Fufsschweifse versucht worden. In der Regel wurde eine 5proc., nur selten (und dann meist nicht mit gröfserem Erfolge) eine stärkere, bis 10proc. Lösung, nachdem die Füfse sorgsamst gebadet und getrocknet waren, mittelst eines Wattebausches oder besser eines Haarpinsels auf die Fufssohle und die Haut zwischen den Zehen aufgestrichen. Finden sich an den Füfsen wunde Stellen, so soll die Pinselung erst nach deren Heilung vorgenommen werden. In vielen Fällen genügte eine einmalige Anwendung des Mittels zur Besserung oder Heilung des Schweifsfufses, meist musste die Procedur noch einige Male in Zwischenräumen von 8—14 Tagen wiederholt werden. Einen ganz besonders günstigen Einfluss zeigte die Chromsäure auf die Zersetzung des Schweifses, so dass der üble Geruch stets schon nach der ersten Pinselung verschwunden war. Von unangenehmen Nebenerscheinungen kamen vor: einige Stunden, selten längere Zeit anhaltendes Prickeln und Brennen, Spannungsgefühl, in Geschwüre übergehende Schrunden, bei stärkeren Lösungen und beim Uebersehen kleiner Wunden bisweilen auch Bläschenausschläge oder selbst leichte Formen von Lymphgefäfs- und Lymphdrüsenentzündung; einmal wurde auch das vorübergehende Auftreten von Eiweifs im Urin beobachtet. Das Mittel erfordert also bei seiner Anwendung immerhin einige Vorsicht. Mit ihm behandelt wurden im Ganzen 36240 Personen und zwar wurden 59,4 pCt. aller Fälle als geheilt, 33,1 pCt. als gebessert und nur 7,5 pCt. als ungeheilt bezeichnet.

H. Müller.

Waibel, Ueber geburtshülfliche Antiseptik in der ärztlichen Privatpraxis. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 9.

Nach einem historischen Rückblick über die Einführung der antiseptischen Mafsnahmen in die geburtshülfliche Tätigkeit der Acrzte, bespricht Vf. die Schwierigkeiten, welche einerseits aus den socialen Missständen in der Praxis pauperum, andererseits aus der ungenügenden Ausbildung der Hebammen, aber auch aus unbegreiflichen Vorurteilen mancher Aerzte der Durchführung einer klassischen Antisepsis in der Geburtshülfe erwachsen. Er verlangt in erster Linie eine peinliche Desinfection der Hände, Arme und Instrumente des Geburtshelfers und erblickt in der von Fürbringer angegebenen Methode zugleich die sicherste und praktischste. Insbesondere warnt Vf. vor halben Mafsnahmen. In zweiter Linie will er eine strenge äufsere Desinfection der Kreifsenden durchgeführt sehen. Ueber den Wert oder Schaden der Desinfection der inneren Genitalien giebt er kein endgültiges Resultat ab. Vf. ist jedoch geneigt, die

Selbstinfection als „leicht zugänglichen Schlupfwinkel für lädirte Gewissen“ anzusehen. Aber er empfiehlt bei intrauterinen Eingriffen neben der Desinfection des Operateurs, der Instrumente und der äufseren Genitalien, besonders bei solchen Individuen, welche vorher an Fluor albus gelitten haben, eine antiseptische Scheidenirrigation vor und nach der Operation. Den Gebrauch von Handtüchern während des operativen Eingriffes will er ganz unterlassen sehen und schlägt vor, im Bedürfnissfalle dieselben durch Jodoform- oder Sublimatgaze zu ersetzen. Endlich fordert er energisch auf, nicht nur die Hebammen, sondern auch die Kreifsenden unermüdlich über die Gefahren der Infection aufzuklären und durch Anleitung zur Reinigung und Ordnung immer von Neuem zur Verhütung des Wochenbettfiebers beizutragen. A. Martin.

L. W. Fagerlund, Ueber das Eindringen von Ertränkungsflüssigkeit in die Gedärme. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. und öffentl. Sanitätswesen LII. Heft 1/2.

Auf Grund zahlreicher Tierversuche und Sectionen resumirt Vf. seine Beobachtungen dahin:

1. Ertränkungsflüssigkeit dringt unter gewöhnlichen Umständen post mortem weder in den Magen, noch per anum ein;

2. Flüssigkeit kann, nur wenn sie mit einem besonders starken Druck wirkt, post mortem vom Magen aus in die Därme gelangen;

3. wenn Jemand lebend in eine Flüssigkeit gerät und darin umkommt, wird jene Flüssigkeit gewöhnlich in dem Magen, bisweilen auch in den Därmen angetroffen;

4. der Magenpförtner scheint in gewissem Grade dem Uebertritte der Ertränkungsflüssigkeit aus dem Magen in den Darm hinderlich zu sein;

5. die peristaltischen Bewegungen des Magens und der Därme sind es, durch welche die Ertränkungsflüssigkeit aus dem Magen in die Därme und hier weiter hinab befördert wird;

6. Eindringen von Ertränkungsflüssigkeit aus dem Magen in den Darm findet leichter bei leerem, als bei gefülltem Magen statt;

7. längere Dauer des Ertrinkens scheint das Eindringen von Ertränkungsflüssigkeit in die Därme zu begünstigen. Falk.

H. v. Hösslin, Ueber Hämatin- und Eisenausscheidung bei Chlorose. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 14.

Unter 67 Fällen von Chlorose hat Vf. bei 25, also bei 37 pCt. der Fälle, eine Zunahme der Hämatin- und Eisenausscheidung durch den Kot constatirt. Während bei 9 gesunden Mädchen sich in 100 g Trockenkot 38 mg Eisen, davon knapp 3 mg als Hämatin fand, konnte Vf. bei 25 Chlorotischen eine Zunahme des Eisens auf 113 bis 234 mg nachweisen, davon bestanden 17—113 mg aus Hämatin. Die vermehrte Eisen- und Hämatinausstofsung findet ihre Ursache in versteckten capillären Blutungen der Magendarmschleimhaut. Erfolgen solche durch längere Zeit hindurch, so wird es begreiflich, dass es allmählich zur Anämie kommt. Jedes Plus von 1 mg

Fe entspricbt, unter der Voraussetzung der vollständigen Zersetzung und Ausstofsung des Hämoglobins besw. Hämatins, etwa ½ g Hämoglobin oder 4 ccm normalen besw. 6—9 ccm chlorotischen Blutes. J. Munk.

E. Senger, Ueber eine zweckmäfsige Methode der operativen Entfernung von Gallensteinen. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 2.

Gegenüber der Exstirpation der Gallenblase (Langenbuch) und der „idealen" Cholecystotomie (Barnays, Küster u. A.) empfiehlt Vf. an der Hand eines eigenen Falles eine mehrseitige Operation. Zunächst wird die Gallenblase in der Bauchwunde fixirt. Nach 1—2 Tagen eröffnet man sie und nach Entleerung ihres Inhaltes wird sie sorgfältig genäht. Hat man sich dann überzeugt, dass die Naht hält — man kann dieselbe nötigen Falls 3—4 Mal wiederholen — so kann man entweder die Adhäsionen der Gallenblase gewaltsam lösen und in die Bauchhöhle reponiren oder aber man überlässt sie ihrem Schicksal und wartet ab, bis sie sich allmählich zurückzieht. P. Güterbock.

Madelung (Aus d. chir. Universitätsklinik in Rostock), Ueber eine typische Form von Pfählungsverletzung des Unterleibes. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 1.

In den beiden vom Vf. behandelten, wie in einigen anderen in der Literatur berichteten analogen Fällen handelte es sich um fufslanges oder noch weiteres Eindringen stock- oder pfahlartiger Fremdkörper von der Basis des Scrotum aus in den Unterleib, derart, dass keine wichtigeren Teile verletzt, sondern ein weit nach oben unter die Bauchdecken reichender Wundkanal gebildet wurde, in welchem an einer umschriebenen Stelle das Bauchfell zerrissen erschien. Hier erfolgte gewöhnlich ein beschränkter subcutaner Austritt von Netz resp. Darm. Hinsichtlich der Behandlung, welche im ersten Falle Vf.'s. weil zu spät unternommen, erfolglos war, stellt er folgende Sätze auf: 1) Auch bei sicher constatirtem Eindringen eines Pfahles auf Fufslänge in den Unterleib vom Scrotum aus ist die Prognose nicht von vornherein ungünstig; 2) Scrotalwunden, die durch Pfählung entstanden sind, bedürfen ganz besonders sorgfältiger Untersuchung betreffs ihrer Ausdehnung; 3) findet sich, dass sich eine solche Wunde über die Einmündungsstelle des Samenstranges in den Leistenkanal hinaus ausdehnt, so muss die Bauchhaut eingeschnitten und der Kanal, den der Stab bohrte, jedenfalls bis zu seinem Ende verfolgt werden. P. Güterbock.

J. Pfister, Ueber Form und Gröfse des Intervaginalraums der Sehnerven im Bereich des Canalis opticus. v. Gräfe's Arch. XXXVI. 1, S. 83.

Die Form des Nervus opticus, sowie der Umfang des Intervaginalraums im Canalis opticus ist individuell verschieden. Immer ist ein erheblicher Spaltraum zwischen Dura und Pia vorhanden. Derselbe kann sich rings um den Sehnerv herum erstrecken, nur durchzogen von zahlreichen Bindegewebsbälkchen, aber ohne breitere Verwachsungen zwischen Pia und Dura, oder es kann auch eine Verwachsungsstelle bestehen, welche am häufigsten nach unten und aufsen gegen die Arteria ophthalmica superior hin zu liegen scheint. Immer besteht indessen im Canalis opticus eine, wenn auch nicht in allen Fällen rings um den Nervus opticus herumgehende, so doch immer sehr ausgiebige Communication zwischen Subduralraum des Gehirns und Intervaginalraum des intraorbitalen Sehnerventeiles. Eine deutlich ausgesprochene Arachnoidea, als eine eigene von Pia und Dura streng gesonderte Scheide, ist nicht nachzuweisen. Die Dura mater zeigt eine auffallend kräftige Entwickelung, namentlich nach unten vom Nervus opticus, wo die Art. ophthalmica superior in dieselbe eingebettet liegt.
Horstmann.

Bryden, Abscess of the cerebellum: Trephining: Death. Brit. med. J. 1890, March 29, p. 709.

Bei einem 23jährigen Manne, der seit 7 Jahren an eitrigem Ausfluss aus dem linken Ohr litt, constatirte B., als er wegen Schmerzen in demselben, die sich über

die ganze linke Seite des Kopfes ausdehnten, Fieber etc. in das Hospital sich aufnehmen liefs, das Vorhandensein einer Otitis media purulenta. Als trotz zweckentsprechender Behandlung die Erscheinungen in den nächsten Wochen sich verschlimmerten, wurde, in der Voraussetzung, dass ein Hirnabscess vorliege, obgleich sichere Zeichen dafür nicht vorhanden waren, die Trepanation des Schädels hinten und über dem äufseren Gehörgang vorgenommen. Bei der darauf an zwei Stellen gemachten Probepunction entleerte sich kein Eiter; Pat. starb an demselben Abend. — Bei der Obduction fanden sich keine Veränderungen am Grofshirn, dagegen ein kleiner Abscess in der linken Kleinhirnhemisphäre, der eine halbe Unze fötiden Eiters enthielt. Am Felsenbein war keine Caries nachzuweisen. — Vf. erwähnt schliefslich eine Erscheinung, welche während der ganzen Zeit der Beobachtung im Hospital bestand, nämlich fortwährende Zuckungen der linken Gesichtsmuskeln, besonders der Nasenmuskeln, und glaubt, dass dieselben auf einen durch den Abscess bedingten Reizungszustand des Kleinhirns zurückzuführen seien. Schwabach.

Protopopoff, Zur Bakteriologie der Variola. Zeitschr. f. Heilk. XI. Heft 2/3.

Bei 6 an Variola gestorbenen Knaben hat P. Hoden, Leber und Milz 5 bis 22 Stunden nach dem Tode bakteriologisch untersucht. Vermittelst des Plattenverfahrens mit Glycerinagar konnte er in allen Fällen aus allen Organen teils allein, teils, mit anderen Bakterien vermischt, Culturen eines Streptococcus erhalten, der in jeder Hinsicht mit den gewöhnlichen Beschreibungen des Streptococcus pyogenes übereinstimmt, bis auf das Wachstum in Bouillon. Hier bildet er nach 48 Stunden — im Brütofen schon früher — kleine graue, halbdurchsichtige Pünktchen auf dem Boden und an den Seiten des Culturgefäfses, während die übrige Bouillon vollständig klar bleibt; auffallend sind auch die überaus langen Ketten, die der Staphylococcus hierbei bildet. Seine Lebensfähigkeit auf künstlichen Nährböden ist übrigens sehr gering, bereits nach 6 Tagen ist dieselbe erloschen. — Krankheitserscheinungen bei Tieren — Kaninchen und Katzen — bringt er weder local, noch allgemein hervor.

Dass dieser Staphylococcus specifische Beziehungen zur Variola haben könnte, hält P. für sehr unwahrscheinlich. Scheurlen.

E. Ponfick, Experimentelle Beiträge zur Pathologie der Leber. VIRCHOW's Arch. CXVIII S. 209.

Sehr eingehende Leberexstirpationsversuche an einer Reihe von Kaninchen ergaben folgendes beachtenswerte Resultat. Man kann den genannten Tieren ein Viertel, die Hälfte, unter besonders günstigen Umständen sogar drei Viertel der oben genannten lebenswichtigen Drüse exstirpiren, ohne dass durch diesen Eingriff auf die Dauer schwere functionelle oder sonstige Störungen, oder gar der Tod erfolgten. Auf der anderen Seite ist der Tod eine fast sofortige Folge der auf ein Mal erfolgenden Exstirpation der ganzen Leber oder $^4/_5$ derselben. Geschieht jedoch die Entfernung der Drüse nicht auf ein Mal, sondern allmählich durch wiederholte operative Eingriffe, so liegen die Verhältnisse wiederum anders. Wenn auch die grofse Mehrzahl der so behandelten Kaninchen bei der Entfernung der zweiten Hälfte des Organs rasch zu Grunde ging, so gelang es doch, eines der Versuchstiere nach Entfernung von $^3/_5$ der Leber noch $2^1/_2$ Tage am Leben zu erhalten. Es schien, als ob der Tod in diesem Falle nicht sowohl eine Folge des Ausfalles der Lebersubstanz, als vielmehr der Unzulänglichkeit des operativen Verfahrens war, so dass Hoffnung besteht, durch Verbesserung der technischen Umstände bei der Operation ein Versuchstier eventuell am Leben zu erhalten. C. Rosenthal.

Guder, Reflexepilepsie mit Dementia und paralytischen Symptomen. Beseitigung der Anfälle durch Amputation des narbigen Fingers. Allg. Zeitschr. f. Psych. XLVI. 1890, S. 597.

Bei einem bis dahin körperlich und geistig ganz gesunden Bergmann traten nach Vernarbung einer Quetschwunde am Zeigefinger typische epileptische Anfälle auf. Leiser Druck auf die Narbe löste sofort einen Anfall aus. Dieselben kamen täglich und dauerten oft Stunden lang. Daneben waren Geistesschwäche und andere para-

lytische Symptome zu beobachten. Mit der Amputation des Zeigefingers schwanden sofort die Krampfanfälle. Das Allgemeinbefinden besserte sich jedoch nicht, leichte paralytische Erscheinungen, wie Gedächtnissschwäche, Pupillendifferenz, dauerten fort. Die Besonderheit dieses Falles liegt in der Combination von Reflexepilepsie mit paralytischen Symptomen, die auch nach der Heilung der Epilepsie bestehen blieben.

M. Goldstein.

Tornbinson, A case of acute melancholia, during the progress of which there appeared Argyle-Robertson pupil, with abolished patellar reflex on one side and much diminished on the other. J. of nerv. and ment. disease 1890, 2.

Der wesentliche Inhalt der Beobachtung ist in der Ueberschrift enthalten. Die somatischen Störungen, reflectorische Pupillenstarre und Westphal'sches Zeichen verschwanden mit der Besserung des psychischen Zustandes des Kranken. Eine genügende Erklärung für das Auftreten derselben vermag Vf. nicht zu geben. Lilienfeld.

J. Lowinsky, Furunculose bei Diabetes insipidus. (Aus M. Joseph's Poliklinik f. Hautkrankh. in Berlin.) Cbl. f. klin. Med. 1890, S. 21.

Das Zustandekommen der bei einem älteren, seit längerer Zeit an Diabetes insipidus leidenden Manne aufgetretenen Furunculose erklärt sich Vf. durch die Wasserverluste und die Austrocknung der Schweifsdrüsen, da die Schweifssecretion bei dem Pat. seit Monaten völlig darniederlag. Für diese Auffassung sprach auch, dass sich die Furunkel durch ihren tiefen Sitz an der Grenze des subcutanen Zellgewebes und das Fehlen des centralen Bläschens, später des Pfropfes als Schweifsdrüsenfurunkel charakterisirten. H. Müller.

Bumm, Zur Aetiologie der septischen Peritonitis. Münchener med. Wochenschr. 1889, No. 10.

In einigen kurzen Bemerkungen wendet sich Vf. gegen Prudden und Fränkel, welche in Betreff der Aetiologie der septischen Peritonitis zu anderen Resultaten, wie er, gekommen sind. Prudden gegenüber wird betont, dass nur während des Lebens oder unmittelbar post mortem entnommene Secretproben zur Untersuchung benutzt werden dürfen, da der Peritonealeiter schon 3 Stunden nach dem Tode durch andere Mikroben verunreinigt werden kann. Fränkel gegenüber macht Vf. geltend, dass er (Vf.) nicht die eitrige, sondern die sog. septische Peritonitis in eine infectiöse und putride Form geschieden habe. Vf. glaubt diesbezüglich in den Ergebnissen Prudden's und Fränkel's eher eine Bestätigung, als eine Widerlegung seiner eigenen Ansichten erblicken zu müssen. A. Martin.

O. Müller, Ein Fall von Kaffeevergiftung. Therap. Monatshefte 1890, Heft 6.

Ein 25 Jahre alter Musiker hatte, obwohl an ziemlich starken Kaffee gewöhnt, nach 4 Tassen ausnahmsweise starken Kaffee's deutliche Intoxicationserscheinungen: 3 Stunden nach der Ingestion waren Gesicht und Stirn stark gerötet, mit Schweifs bedeckt, Pupille von normaler Weite und Reaction, heftiges Zittern in den Extremitäten, Puls- und Respirationsfrequenz vermehrt. Dabei hatte der Pat. Brechneigung, fühlte sich benommen und warf sich im Bette hin und her. Eispillen, Morphium und Natr. bromat. führten zum folgenden Tage Genesung herbei. Falk.

Druckfehler: S. 547 Z. 9 von oben lies: Apnoe statt Agone; Z. 18 apnoischen statt agonischen; Z. 25 Aufhebung oder Hemmung statt Aufhebung der Hemmung.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

. für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **16. August.** **No. 33.**

Inhalt: Flemming, Kernteilung und Zelltrennung. — Bunge, Ueber die Atmung der Würmer. — Dastre und Arthus, Einfluss der Galle auf die Glykogenbildung. — Dennis, Behandlung complicirter Fracturen. — Habermann, Schwerhörigkeit der Kesselschmiede. — Boll, Desinfection der Hände. — Forster, Einfluss des Räucherns auf die Infectionsfähigkeit tuberculösen Fleisches. — Hochsinger, Auscultationsverhältnisse des kindlichen Herzens. — Tschsanow, Empyembehandlung bei Kindern. — Müller, Verdauungsleukocytose. — Morvan; Fasge, Chorée fibrillaire; Myoclonie. — Unna; Santi; Pollitzer, Ueber Parakeratosen. — Gossmann, Retention und manuelle Entfernung der Placenta. — v. Ott, Fall von Kaiserschnitt nach Porro. — Falk, Postmortale Blutveränderungen.

Schick, Klinische Verwendbarkeit verschiedener Eiweißproben. — Widenham-Maunsell, Neue Methode der Darmresection. — Helfreich, Zulässigkeit der Cropart'schen Exartikulation. — Deutschmann, Arthritis blennorrhoica. — Hamon du Fougeray, Epitheliom der Ohrmuschel. — Scheinemann, Fall von Carcinom der Thyreoidea. — Mafucci, Aetiologie der Tuberculose. — Schulz, Behandlung acuter Darmerkrankungen. — Hildebrandt, Ueber Erbrechen von Fliegenlarven. — Schmitz, Uebertragbarkeit des Diabetes mellitus. — Thomsen, Die praktische Bedeutung der Syphilis-Paralysefrage. — Pitt, Hirnverletzungen. — Remak, Ueber Contractur bei Tuberculose. — Letzel, Behandlung der Lues im Bade Tölz. — Kocks, Ueber die Beckenhochlage. — Coopmann, Rigidität des Muttermundes als Geburtshinderniss. — Dwight, Nahtverhältnisse des Schädels zur Bestimmung des Alters.

W. Flemming, Ueber die Teilung von Pigmentzellen und Capillarwandzellen. Ungleichzeitigkeit der Kernteilung und Zelltrennung. Arch. f. mikrosk. Anat. XXXV. Heft 3.

Vf. benutzt als Untersuchungsobject das parietale Bauchfell der Salamanderlarve, das sich als eine sehr dünne Gewebsplatte überhaupt für das Studium von Mitosen in Bindegewebs- und Muskelzellen sehr gut eignet. Man fixirt die Gewebe durch Einlegen der Larven in Chromsäure, Chromessigsäure, Chromosmiumessigsäure oder Pikrinsäure nicht länger als einige Wochen. Vor dem Einlegen hat man die Bauchdecke aufzuschneiden und die Eingeweide herauszuzerren. Um das Bauchfell zu gewinnen, halbirt man nach vollendeter Fixirung die Larve der Länge nach und zieht mit feiner Pincette das feine Häutchen ab.

Was nun die Zellteilung betrifft, so geht dieselbe bei den kleinen Zellenformen in gewöhnlicher Weise vor sich. Die Teilung des Zellleibes selbst erfolgt mit dem Uebergange des Dyaster zum Dispirem.

Anders verhält es sich mit den grofsen Pigmentzellen, bei denen eine Teilung des Leibes während der Mitose ausbleibt. Sie findet vielmehr lange nach der vollständig abgelaufenen Kernteilung statt. Eine vollständige Zellteilung tritt, streng genommen, nicht ein, da die Zellen durch Ausläufer mit einander stets in Verbindung bleiben. Während der Kernteilung verkürzen sich zwar die Ausläufer der Pigmentzellen nicht, gehen aber aus der mehr platten Form in eine drehrunde über, bekommen knotige Verdickungen und erscheinen viel dunkler, als früher.

Auch der Leib der Endothelzellen der Capillaren teilt sich erst, nachdem die Kernteilung geschlossen ist. Es entsteht also zunächst eine zweikernige Zelle, dann wird einer der Kerne in eine bereits vorhandene oder eine noch entstehende Gefäfssprosse verlagert und erst dann vollzieht sich die Abgrenzung in zwei Zellen.

K. W. Zimmermann.

G. Bunge, Weitere Untersuchungen über die Atmung der Würmer. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 318.

Vf. hat früher festgestellt (Cbl. 1884, S. 524), dass der im Katzendarm lebende Spulwurm (Ascaris mystax) in vollkommen säurefreien Medien 4—5 Tage leben und lebhafte Bewegungen ausführen kann. Auch die im Hechtdarm vorkommende Ascaris acus kann bei vollständiger Sauerstoffentziehung 4—6 Tage leben und dabei Bewegungen ausführen. Die Spulwürmer des Schweines (Ascaris lumbricoides) leben bei vollständiger O-Entziehung 5 bis 7 Tage; in ausgekochter 1proc. NaCl-Lösung, aber Quecksilber abgesperrt, entwickelten sie bei O-Entziehung reichlich CO_2, pro Gramm Körpergewicht im Ganzen 5—10 ccm CO_2; Wasserstoff war nicht nachweisbar. Nunmehr hat Vf. sich überzeugt (bezüglich der Versuchsanordnung s. Orig.), dass unter den von den Ascariden bei O-Abschluss gebildeten Spaltungsproducten, hauptsächlich CO_2, weder Wasserstoff, noch sonst irgend welche reducirende Substanzen auftreten; von den Ausscheidungsproducten des Wurmes wird keine erkennbare Menge zersetzten Sauerstoffs gebunden. Auch gewissen, zumeist im Schlamm frei lebenden Würmern, wie Dendrocoelum, Aulastomum, Clepsine u. A., kommt die Fähigkeit zu, 2—5 Tage ohne Sauerstoff zu leben und dabei Bewegungen auszuführen. Von frei lebenden Nematoden sind besonders die im Essig wimmelnden Anguillula aceti, gegen O-Entziehung besonders resistent; nach vollständiger Sauerstoffentziehung (durch pyrogallussaures Kali) bewegten sich die Essigälchen noch 7 Tage lang auf das Lebhafteste.

J. Munk.

Dastre und **Arthus**, Contribution à l'étude des rélations entre la bile et le sucre du foie. La glycogénèse dans l'ictère. Arch. de physiol. 1889, p. 473.

Vff. haben beim Hunde von den 4, den Duct. hepaticus bildenden Gallengängen einen bis zwei unterbunden, sodass der eine Leberlappen bezw. die übrige Leber bei ungehindertem Gallenabfluss normal blieb; alsdann wurde zwischen dem 6. und 15. Tage nach der Unterbindung das Tier getötet und je ein Stück der normalen und der icterischen Leberpartie schleunigst entzogen. In beiden wurde der Gesammtgehalt der Leber an Kohlehydraten (Zucker und Glykogen) nach Böhm-Hofmann und Seegen (Ueberführen des Glykogens im Filtrate des eiweifsfreien Leberdecoctes mit 2proc. HCl bei 120° in Zucker, Titriren des Gesammtzuckers mit Fehling'scher Lösung), sowie das Glykogen für sich direct nach der Methode von R. Külz bestimmt. Vff. konnten so feststellen, dass in allen 7 Fällen das icterische Leberstück einen um $^1/_6$—$^1/_4$ geringeren Glykogengehalt und damit auch an Kohlehydraten überhaupt aufwies, als der normale Leberabschnitt. Mechanische Retention der Galle in der Leber hat demnach eine mäfsige Herabsetzung der Glykogenbildung zur Folge. J. Munk.

Fred. S. Dennis, The treatment of compound fractures based on analysis of one thousand cases. Amer. med. News 1890, April 19.

Die 1000 Fälle, welche Vf. seiner Arbeit zu Grunde legt, beruhen auf dem in den 4 hauptsächlichsten Spitälern New-Yorks in den letzten 10 Jahren beobachteten Material. Aus den antiseptischen Mafsnahmen ist die vorläufige Desinfection bereits bei Application eines provisorischen Verbandes zu betonen. Bei der eigentlichen Desinfection wird u. A. die Haut mit einer ätherischen Naphthalinlösung gesäubert. — In Bezng auf die Behandlung der Fracturstelle selbst wird bei kleinen Wunden eine Occlusion mit Jodoformcollodium bevorzugt, im Uebrigen wird eine nicht zu sehr von der von v. Volkmann bei uns eingeführten örtlichen Behandlung abweichende empfohlen. Zur Fixirung dienen 4 Eisenschienen, welche mit Gypsbinden befestigt werden und wird 3 Tage später der Wunde entsprechend ein Fenster eingeschnitten. Diese Schienen sollen spätestens binnen 8 Tagen gewechselt werden. — In besonderen Abschnitten spricht Vf. ferner über 1) Meningealblutungen und Schädelbasisbrüche, 2) Fettembolie, 3) Geisteskrankheit nach Schädelbrüchen, 4) Krebs der Bruchstelle, 5) Tenotomie und 6) Heilung unter dem feuchten Blutschorf bei complicirten Fracturen, 7) Amputation, 8) Uebergang einfacher in complicirte Brüche und 9) complicirte Brüche mit Beteiligung der grofsen Gelenke. Im Ganzen betrafen von den 1000 Fällen 178 den Schädel, 98 die Gesichtsknochen und die Kniescheibe, 40 den Oberarm, 41 den Vorderarm, 97 Finger und Zehen, 2 Darm- und Schlüsselbein, 87 den Oberschenkel, 295 den Unterschenkel, 39 gleichzeitig grofse

Digitized by Google

Gelenke der oberen Extremität, 85 solche der unteren Extremität und 47 kleinere Gelenke an Hand und Fuſs. Primär amputirt wurden 60 Glieder, aufserdem entfallen 4 Patienten, welche vorzeitig aus dem Krankenhause herausgingen. Auf den Rest kommen 101 Todesfälle, darunter 82 in den ersten 48 Stunden nach der Verletzung. Von den übrigen 19 Todesfällen beruhten 3 auf intercurrenten Krankheiten; die meisten anderen betrafen complicirte Schädelverletzungen und nur ein einziger tötlicher Ausgang ist auf Sepsis in Form von Septomeningitis nach einer mit dem Trepan behandelten Fract. cran. zurückzuführen, d. i. nach Abzug der complicirten Brüche der Finger und Zehen $^1/_7$ pCt. P. Güterbock.

Habermann, Ueber die Schwerhörigkeit der Kesselschmiede. Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 1.

H.'s Untersuchungen an 31 Kesselschmieden ergaben eine beträchtliche Herabsetzung der Hörfähigkeit für Uhr, Sprache und Stimmgabel. Am bezeichnendsten waren die Ergebnisse der Hörprüfung mit Stimmgabel in den Fällen, wo keine Complication mit Mittelohraffection bestand. Bei allen war für c (128 Schwingungen) sowohl die Knochenleitung, als auch die Luftleitung vermindert. Der Rinne'sche Versuch fiel bei Allen sehr stark positiv aus. Hochgradig herabgesetzt war auch das Gehör für hohe Töne (c^{IV} und Galton'sche Pfeife) und Vf. glaubt, mit grofser Wahrscheinlichkeit annehmen zu können, dass wenigstens in den Fällen, wo ein gröfserer Teil der Töne der Galton'schen Pfeife nicht mehr gehört wurde, ein vollständiger Ausfall der Function jenes Teiles der Schnecke vorhanden war, mit dem die höchsten Töne zur Wahrnehmung kommen. — Im Anschluss an diese Untersuchungen teilt Vf. den histologischen Befund der beiden Gehörorgane eines 75jährigen Kesselschmiedes mit. Im ganzen inneren Ohr waren die Nerven, wenn sie erhalten waren, nicht von normaler Stärke. Aufserdem zeigte die Schneckenbasis in ihrem Endteil beiderseits die hochgradigsten Veränderungen. Es fehlten: das Corti'sche Organ, die Corti'sche Membran und die Nerven in der Lamina spinalis. Im Canalis ganglionaris fanden sich nur spärliche Ganglienzellen. Dafür, dass die Veränderungen am Corti'schen Organ pathologischer Natur und nicht etwa durch Fäulniss, Einwirkung der Entkalkungsflüssigkeit etc. bedingt waren, führt Vf. verschiedene, im Orig. nachzusehende Gründe an. Obgleich in diesem Falle eine genaue Hörprüfung nicht vorgenommen worden war, so glaubt Vf. doch, mit Rücksicht auf die oben erwähnten Untersuchungen an lebenden Kesselschmieden, den pathologisch-anatomischen Befund als eine Bestätigung der Helmholtz'schen Theorie von der Function der Schnecke, ansehen zu sollen. Der vollständige Schwund des Nervenendapparates, der Nervenfasern in der Lamina spinalis und die Verminderung der Ganglienzellen im Rosenthal'schen Kanal im Endteil der basalen Windung würde auf Taubheit für die höchsten Töne schliefsen lassen. Schwabach.

F. Boll, Zur Desinfection der Hände. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 17.

Die widersprechenden Resultate, welche die Versuche vieler Forscher (Kümmell, Fürbringer, Forster, Landsberg) über die Desinfection der Hände ergaben, haben den Vf. veranlasst, die Desinfectionsmethode der Hände, wie sie in Mikulicz's Klinik in Königsberg geübt wird, bezüglich ihrer Wirksamkeit zu prüfen. Er wich von den bisherigen Versuchen insofern etwas ab, als er weite sterile Doppelschalen zur Aufnahme des flüssigen Nährbodens verwandte und es ihm dadurch ermöglicht war, die Hände genau mit dem Nährboden in Contact zu bringen. Aufserdem vermied Vf., durch vorheriges Abspülen der Hände mit sterilem Wasser, eine Uebertragung von geringen Mengen des Desinficiens auf den Nährboden und damit eine entwickelungshemmende Wirkung des Antisepticum. Zur Infection der Hände wurden Reinculturen des Staphylococcus pyogenes aureus oder des Bacterium ureae in Anwendung gezogen. Um auch die Fragen zu erledigen, ob Beschaffenheit der Oberhaut und Nägel, oder ob Uebung in der Desinfection das Resultat beeinflussen könnten, wurden zu den Versuchen die verschiedensten Personen benutzt. Das Ergebniss der Untersuchungen fasst Vf. folgendermafsen zusammen:

Die Desinfectionsweise Mikulicz's sichert eine vollkommene Sterilisirung der Hände. Nach Entfernung des makroskopischen Nagelschmutzes ist eine tüchtige Waschung und Bürstung der Hände mit Kaliseife und warmem Wasser 3 Minuten lang unbedingt erforderlich. Bei kürzerer Waschung konnte eine Keimfreiheit der Hände nicht erzielt werden. Es empfiehlt sich sodann, die Hände in 3proc. Carbolwasser und darnach in 0,5promilliger Sublimatlösung je eine halbe Minute abzuwaschen. Von ganz besonderer Wirksamkeit scheint das Ausreiben der Unternagelräume und des Nagelfalzes mit nasser in 5proc. Carbolwasser getauchter Jodoformgaze zu sein, da beim Unterlassen desselben die Hände nicht sicher steril sind. Ein Abtrocknen derselben mit nicht sterilisirten Handtüchern ist selbstverständlich verwerflich. Vf. empfiehlt schliefslich das beschriebene, wenn auch etwas umständliche Verfahren anzuwenden, eingedenk der Worte v. Bergmann's, „dass die Contactinfection durch die Hände des Arztes in der Aetiologie der Wundkrankheiten noch immer die Hauptrolle spiele". A. Martin.

Forster, Over de inwirking van het rooken, op het infectievermogen van tuberculeuse stoffen. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 18.

Vf. hat weitere Versuche betreffs des Einflusses angestellt, welchen das Pökeln und Räuchern auf das Fleisch tuberculöser (perlsüchtiger) Tiere ausübt. Es zeigte sich, dass das Einsalzen und das hierauf folgende Räuchern das Ansteckungsvermögen von Weichteilen perlsüchtigen Schlachtviehes nicht

aufhebt und Tuberkelbacillen, welche in den perlsüchtigen Knoten vorhanden sind, nicht tötet. F. machte seine Versuche mit fein gehacktem, eingesalzenem Fleisch perlsüchtiger Tiere, welches in die Bauchhöhle von Ferkeln und Kaninchen injicirt wurde. Versuche anderer Autoren mit Fleischsaft von erkrankten Tieren hatten vielfach negative Ergebnisse geliefert, da die Tuberkelbacillen wahrscheinlich nicht leicht in den Fleischsaft übergehen. Von 7 Versuchstieren erkrankten 3 an Impftuberculose. Der Genuss solchen Fleisches ist also sehr gefährlich, besonders von Rauchfleisch, welches vielfach roh gegessen wird (gepökeltes Fleisch wird meist vor dem Essen gekocht) und für Leute, welche an Verdauungsstörungen leiden oder gelitten haben, höchst schädlich. Aufserdem wird das Fleisch bei der Bereitung von Wurst gesalzen und geräuchert und hierzu sogar nicht selten Fleisch von geringerer Qualität und selbst von kranken Schlachttieren benutzt (doch wohl nicht in Deutschland! Ref.). Die Verbreitung der Tuberculose findet sicherlich am häufigsten durch die Sputa und die Milch perlsüchtiger Kühe statt; aber sie kann auch durch den Genuss von gepökeltem und geräuchertem Fleisch tuberculös erkrankter Tiere geschehen. (In Holland scheint das Fleisch von perlsüchtigem Vieh nur gesalzen im Handel abgegeben werden zu dürfen, da es dann nur gekocht genossen werden kann, wodurch die Ansteckungsfähigkeit, die Tuberkelbacillen, vernichtet werden soll. F. warnt mit Recht vor einer solchen halben Mafsregel.)

George Meyer.

K. Hochsinger, Die normalen Auscultationsverhältnisse am kindlichen Herzen. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 15 ff.

Im ersten Kindesalter, d. h. bei Kindern bis zum 5. Lebensjahre, erleiden die allgemein gültigen Regeln des Herzrhythmus folgende Abweichungen: Der trochaeische Herzrhythmus (– ⏑) besteht über den nervösen Ostien des Kinderherzens, ebenso wie über den Atrioventricularklappen des Erwachsenen, ist jedoch beim Kinde ungleich deutlicher markirt. Hingegen ist an den arteriellen Ostien eine Prävalenz des diastolischen Tones, also ein jambischer Rhythmus (⏑ –) nicht zu constatiren, vielmehr überwiegt auch hier die Accentuation des ersten Tones. Der zweite Herzton ist bei Kindern über dem Ostium der Lungenarterie stärker, als über der Auscultationsstelle der Aorta. Der lauteste Ton ist sonach der erste Ton an der Herzspitze, der schwächste der zweite Ton über der Auscultationsstelle des Ostium aortae. Dies Verhalten verdient besondere Beachtung, weil man gewohnt ist, an den arteriellen Ostien den accentuirten Ton für den diastolischen zu halten. — Dass der systolische Herzton im ersten Kindesalter relativ laut ist, findet seine Erklärung darin, dass in dieser Altersperiode der Herzmuskel verhältnissmäfsig massiger ist, als beim Erwachsenen. Umgekehrt sind die Verhältnisse beim Kinde ungünstig für die Bildung des diastolischen Tones, weil die grofsen Arterien im Vergleiche zum Herz-

volumen eine so bedeutende Weite haben, dass der Blutdruck daselbst ein ungleich niedrigerer ist, als in höheren Lebensaltern. Aus demselben Grunde sind Arterientöne in der Carotis und Subclavia bei Kindern kaum zu hören. — Spaltung der Herztöne kommt sehr häufig bei Kindern vor und zwar ist am häufigsten der systolische Ventrikelton und in zweiter Linie der zweite Pulmonalton gespalten. Das erste Phänomen beobachtet man bei den meisten erregten Kindern im Anfang der Untersuchung, das zweite gröfstenteils während des Schreiens, wo der erhöhte Druck im Lungenkreislauf ein rascheres Schliefsen der Pulmonalklappen verursacht. — Sehr häufig beobachtet man bei erregten Kindern ein lautes Herzlungengeräusch, welches leicht ein systolisches, endocardiales Geräusch vortäuschen kann. Bei genauer Aufmerksamkeit hört man aber doch meist einzelne ganz reine Herztöne während der exspiratorischen Pausen, und auch wo dieses nicht gelingt, hört man den Beginn des ersten Herztones neben dem am Schlusse der Kammersystole gelegenen Geräusch fast immer durch.

Stadthagen.

W. E. Tschernow, Behandlung des Empyems bei Kindern. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXI. S. 1.

Vf. teilt 28 Fälle von Empyem, die er bei Kindern behandelt hat, ausschliefslich mit. Aus der Analyse dieser Fälle kommt er bezüglich der Behandlung der eitrigen Pleuritis im kindlichen Alter zu folgenden Ergebnissen: Versuche, die Pleuritis mittelst der Punction zur Heilung zu bringen, sind nur bei serös eitrigen Formen zulässig. Rein eitrige Pleuritis (auch solche tuberculösen Ursprungs) ist im kindlichen Alter, wie beim Erwachsenen nur durch Eröffnung des Pleuraraumes und zwar mittelst weiten Schnittes zu behandeln. Die Gründe des Vf.'s für diese Thesen sind: Die Erfolge der Thoracotomie sind, ceteris paribus, weit bessere, als die der Punctionsbehandlung. Die Operation selbst ist weniger belästigend für das Kind, als wiederholte Punctionen. Die Reconvalescenz ist eine raschere. Die Gefahr, dass Blutungen in die Lungen oder Oedema pulmonum entstehe, ist bei der Punction eher gröfser, als beim Schnitt. Denn bei letzterem sinkt der Druck im Pleuraraum nur auf 0, bei der Punction aber kann er negativ werden (bis zu —40 mm Quecksilber). — Auch die Methoden von Bülau und McGuyder verwirft T. als ungeeignet für die Behandlung von Kindern.

Stadthagen.

R. Müller, Klinische Beobachtungen über Verdauungsleukocytose. (Aus d. med. Klinik d. Hrn. Prof. Pribram in Prag.) Prager med. Wochenschrift 1890, No. 17—19.

Es wurden mehrere Versuchsreihen betreffs des Auftretens von Verdauungsleukocytose, d. h. einer Vermehrung der weifsen Blutelemente nach der Nahrungsaufnahme in Fällen von Erkrankungen

Digitized by Google

des Blutes und des Darmkanals, vorgenommen. Die Anordnung der Versuche war folgende: Es wurde den betreffenden Patienten nach 18stündigem Fasten ein Tropfen Blutes aus der Fingerkuppe entnommen und in demselben wurden dann die weifsen Blutzellen mittels des Zeiss-Thoma'schen Melangeurs (1 : 10) gezählt. Nach eingenommener Mahlzeit wurden dann diee Zählungen in derselben Weise und in kurzen Intervallen wiederholt, bis man ein sicheres Urteil über das Auftreten und Nichtauftreten einer Vermehrung der weifsen Blutzellen fällen konnte.

Die erste und zweite Versuchsreihe betraf anämische und chlorotische Personen. Es zeigte sich hierbei, dass diese Kranken nur auf reichlichere Nahrungszufuhr und dann auch noch schwerer, als Gesunde, mit einer Zunahme von weifsen Blutzellen zu reagiren scheinen.

Die dritte Versuchsreihe umfasste Kranke mit Magen- und Duodenumcarcinom. Solche Patienten zeigten ausnahmslos das Fehlen jeglicher Verdauungsleukocytose auch bei reichlichster Zufuhr von Nahrungsstoffen.

Schliefslich wurden solche Kranke in den Bereich der Untersuchung gezogen, welche Stauungserscheinungen in dem Gebiete der Vena cava inferior aufwiesen. Es waren dies 4 Personen mit Vitium cordis und eine mit Cor adiposum. Bei dieser letzten Gruppe von Kranken war die Verdauungleukocytose nicht wesentlich von der des gesunden Menschen verschieden. C. Rosenthal.

---

1) **Morvan**, De la chorée fibrillaire. Gaz. hebd. 1890, No. 15 ff. — 2) **Farge**, Le syndrome de Friedreich et de Morvan. Myoclonie. Ibid. No. 25.

1) Mit dem in der Ueberschrift genannten Namen nennt M. einen von ihm bei 5 Individuen beobachteten Symptomencomplex, welcher durch fibrilläre, zuerst in der Wadenmusculatur und in den an der Hinterseite der Oberschenkel gelegenen Muskeln auftretende Zuckungen charakterisirt ist; diese können sich auch auf die Muskeln des Rumpfes und der oberen Extremitäten erstrecken, verschonen aber die des Halses und Gesichts stets. In langen Muskeln bleiben die Zuckungen fibrilläre, in kurzen (Deltoid. supra-infraspinatus) können sie ganze Bündel ergreifen. Die Glieder werden durch die Zuckungen nicht locomovirt, der Kranke kann activ alle Bewegungen ausführen, dabei hören die unwillkürlichen Zuckungen auf. Sind dieselben erst allgemein verbreitet, so tritt reichliche Schweifsabsonderung und Vermehrung der Respirations- und Pulsfrequenz hinzu, auch das vasomotorische System kann beteiligt werden; einmal trat Albuminurie auf. Nur jugendliche Individuen zwischen 16 und 22 Jahren waren befallen, nur einer war 33 Jahre alt. Die Geschlechter sind in gleicher Weise betroffen. — Nach Vf. handelt es sich um eine Erkrankung der grauen Vordersäulen des Marks im Lumbalteil. Die Krankheit ist heilbar (das ist die Regel),

Digitized by Google

kann recidiviren, aber auch (1 Fall) mit dem Tode endigen. — Warme Bäder und Chloral leisteten bei der Behandlung die besten Dienste.

In den sich durch mehrere Nummern der französischen Wochenschrift hinziehenden Bemerkungen des Vf.'s bemüht sich derselbe, einen Unterschied zwischen der von ihm beschriebenen Krankheit und dem zuerst von Friedreich aufgestellten Symptomencomplexes des Paramyoclonus multiplex aufzustellen; wesentliche Differenzen ergaben sich dabei, nach des Ref. Ansicht, nicht. — Den Schluss der Abhandlung bilden an Pferden ausgeführte Experimente über die Rolle der hinteren (Rückenmarks-) Nervenwurzeln als Nerfs fréno-sécretoires, d. h. als Gebilde, deren Integrität das Zustandekommen der Schweifsbildung verhindert.

2) Nach ausführlicher Beschreibung eines, eine 33jährige Frau betreffenden Falles von chronischer diffuser, an das Symptomenbild der Sclérose en plaques erinnernder Myelitis, welche durch fibrilläre Muskelzuckungen zuerst nur an den unteren Extremitäten complicirt war, kommt F., speciell im Hinblick auf die von Morvan in derselben Zeitschrift mitgeteilten Beobachtungen, zu folgenden Schlussfolgerungen: Der Paramyoclonus von Friedreich bildet keine klinische Krankheitseinheit, er ist ein bei verschiedenen Affectionen vorkommendes Symptom und findet sich am häufigsten bei Hysterischen und Neurasthenischen. Einige Formen haben grofse Verwandtschaft mit der Maladie des Tics von Marie; einige endlich treten als ein weiteres Symptom zu schweren chronischen Myelitiden, zur progressiven Muskelatrophie und zur fleckweisen Herdsklerose hinzu; eine Veränderung der grauen Vorderhörner des Marks liegt hier meistens vor. Bernhardt.

Unna, Santi, Pollitzer, Ueber die Parakeratosen im Allgemeinen und eine neue Form derselben (Parakeratosis variegata). Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890 X., No. 9.

Bei 2 jüngeren, kräftigen Männern beobachteten die Vff. eine bisher noch nicht beschriebene Hautkrankheit von äufserst chronischem, aber stetig fortschreitendem Verlaufe. Die Effloreszenzen derselben stellten rundliche, teils scharf gegen die gesunde Umgebung abgesetzte, teils durch Ausläufer netzförmig unter sich zusammenhängende, sehr flache Papeln und papulöse Flächen dar, die entweder zerklüftete Schuppen und Schüppchen, ähnlich den anderen Parakeratosen, trugen, oder von einer verdickten, aber glatten, gespannten Hornschicht mit teilweise ausgeglichener Oberhautfelderung bedeckt waren, in welchem Falle sie einen wachsigen Glanz und eine gewisse Lichenähnlichkeit zeigten. Die Farbe der schuppenfreien Papeln war gelblichrot bis rosa, an den abhängigen Körperteilen mehr bläulichrot bis tief blaurot. Die beim Rollen einer Hautfalte wahrnehmbare Infiltration der Cutis war eine ungemein geringe. Die Affection, welche keinerlei subjective Symptome machte, entwickelte sich zuerst an der Brust, dann am Hals, Bauch,

Digitized by Google

Rücken und zuletzt an den Extremitäten, so dass schliefslich nur Kopf, Flachhand und Fufssohle frei blieben. Sie machte im Ganzen einen buntscheckigen Eindruck (daher die Bezeichnung „variegata"), weil auch dort, wo die Effloreszenzen am gröfsten waren und am dichtesten standen, immer noch normale Hautstellen ausgesperrt blieben. Meist wechselten regelmäfsig freie und kranke Partieen ab, indem gewöhnlich die letzteren, netzartig zusammenhängend, gesunde Hautinseln umgaben. — Histologisch erwies sich die Erkrankung auf den Papillarkörper und die Oberhaut beschränkt. Im ersteren bestanden mäfsige Gefäfserweiterung, Oedem und nur minimale Entzündungserscheinungen. Die Stachelschicht war etwas verdickt und wies ein teils inter-, teils intraepitheliales Oedem auf; Stachelzellen gut erhalten, vergröfsert, Hornschicht mäfsig verdickt. Keine Mitosen, spärliche Wanderzellen in der Oberhaut. Gegen die Behandlung zeigte sich die Affection sehr resistent, schliefslich aber erfolgte unter dem Gebrauch reducirender Mittel (Chrysarobin, Pyrogallol), von denen ungewöhnlich hohe Dosen ertragen wurden, Heilung. — Was die Parakeratosen im Allgemeinen betrifft, so hält U. die von Auspitz gegebene Definition derselben nicht mehr für zutreffend; er selbst definirt sie als „trockene Hautkatarrhe" (gegenüber den „feuchten" Hautkatarrhen, den Ekzemen) und die Hautkatarrhe überhaupt als diejenigen oberflächlichen, infectiösen Entzündungsprocesse der Haut, bei welchen die (bekannten oder vorausgesetzten) Entzündungserreger sich innerhalb der Oberhaut befinden. Klinisch haben sie namentlich die Abschuppungsanomalie, die continuirliche Ausbreitung und die Prädilection bestimmter Hautregionen gemein; die wesentlichsten Differenzen unter einander zeigen sie in der Stärke der entzündlichen Reaction in der Cutis. — U. rechnet zu den Parakeratosen aufser der eben beschriebenen Krankheit: Pityriasis capitis und andere trockene Formen des seborrhoischen Katarrhs, Psoriasis, Pityriasis rubra pilaris Devergie, Ichthyosis, Pytiriasis rubra Hebra, Pityriasis rosea Gibert, Trichophytia corporis et capitis. H. Müller.

Gossmann, Ueber Retention und manuelle Entfernung der Placenta. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 16.

Vf. hebt zunächst hervor, dass die Häufigkeit der manuellen Entfernung der Placenta aus der Uterushöhle in den Kliniken bedeutend geringer sei, als in der Privatpraxis. Den Grund hierfür sieht er darin, dass in der Privatpraxis Expressionsversuche, insbesondere der Credé'sche Handgriff, vielfach in unrichtiger Weise oder zur Unzeit angewendet werden, sowohl von Hebeammen, als von Aerzten. Die Veranlassung zu diesen Expressionsversuchen bieten vorwiegend starke Blutungen, hervorgerufen durch mangelnde Contractionsfähigkeit des Uterus oder Adhärenz der Placenta und der Eihäute. Und in der Tat, meint er, können energisch wiederholte Expressionsversuche, besonders am weichen nicht contrahirten

Uterus eine solche Störung der Nachgeburtsperiode zu Stande bringen, dass schliefslich die Expression unmöglich und die manuelle Lösung notwendig wird. Daher käme es denn, dass man in der Privatpraxis häufig wegen lebensgefährlicher Blutungen und absoluten Versagens des Expressionsverfahrens zur manuellen Lösung schreiten müsse, während dies in den Kliniken weniger der Fall sei. Nur die Fälle von festerer, gänzlicher oder teilweiser Verwachsung der Placenta gäben hier, wie dort, eine gleich häufige Indication.

Nach kurzer Uebersicht über 40 Fälle aus seiner Praxis führt Vf. an, dass bisweilen bei ganz leichten Adhärenzen, welche durch die eindringende Hand ohne jede Schwierigkeit gelöst wurden, selbst ein forcirter Credé'scher Handgriff nicht zum Ziele führte. Unter der Voraussetzung strengster subjectiver Antisepsis stellt Vf. die Prognose der manuellen Placentarlösung nicht ungünstig; er selbst habe keinen Todesfall an Puerperalprocess gehabt. — Bezüglich der Behandlung der Blutungen in Folge von Placentarretention giebt Vf. an, dass es zweckmäfsig sei, nach Ausstofsung des Kindes, den Uterus mit der Hand zu überwachen, um bei beginnender Atonie durch Reibung des Uterusgrundes Contractionen auszulösen und dadurch einer atonischen Blutung vorzubeugen. Nur am fest contrahirten Uterus dürfen Expressionsversuche gemacht werden. Bei fortdauernder Blutung solle man sich nicht scheuen, mit der aseptischen Hand die Lösung der Placenta vorzunehmen.

A. Martin.

---

v. Ott, Kaiserschnitt nach der Methode von Porro mit günstigem Erfolge für Mutter und Frucht. Anzeige: Fibromyoma colli uteri cum graviditate. Arch. f. Gyn. XXXVII. S. 88.

Im vorliegenden Falle handelte es sich um eine 30jährige Frau, welche im 5. Monat der Gravidität in Behandlung des Vf.'s kam. Das kleine Becken war durch ein subperitoneal entwickeltes Fibromyom des Cervix vollkommen ausgefüllt, so dass die Portio vaginalis kaum zu erreichen war. Aufserdem fanden sich im Gebärmutterkörper mehrere subperitoneale und interstitielle Fibrome von verschiedener Gröfse. — Da die Einleitung des Aborts kaum ausführbar war und die vorhergehende Entfernung des im Becken gelegenen Fibromyoms dem Vf. wegen starker Blutung bei der Operation unmöglich schien, so entschloss er sich zur Sectio caesarea und führte dieselbe am 263. Schwangerschaftstage nach Porro aus. Der Stiel wurde versenkt. Das das ganze Becken ausfüllende Myom liefs sich bei der Operation nicht mit entfernen und blieb im Becken. Das Kind kam lebend zur Welt. Der Verlauf war gestört durch eine im unteren Wundrande auftretende lang dauernde Eiterung. — Interessant ist die Rückbildung des im Becken zurückgelassenen Fibromyoms. Dasselbe hatte 4 Monate nach der Operation noch die Gröfse eines Apfels und war nach $1\frac{1}{2}$ Jahren kaum noch nachweisbar.

W. Schülein.

F. Falk, Ueber postmortale Blutveränderungen. II. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. etc. LII. Heft 2.

Vf. hat sich bemüht, experimentell zu erforschen, worin es begründet ist, dass in so manchen Leichen, namentlich von Opfern gewaltsamer Todesarten, daher gerade in forensisch bedeutsamen Fällen, wider die Norm die Arterien, nicht blos die gröfsten, mit Blut gefüllt angetroffen werden. Allerdings sah er in menschlichen Leichen die Arterien des grofsen Kreislaufes, auch wenn überhaupt, nie in dem Mafse gefüllt, wie sie es bei Lebzeiten gewesen sein müssten und noch weniger gefüllt, als die entsprechenden Venen. Trotzdem ist der Befund oft genug sehr deutlich und, um ihn zu erklären, müsste davon ausgegangen werden, wovon der normale Befund arterieller Blutleere herzuleiten ist. Vf. erschliefst, dass dies die Folge einer finalen Erregung der vasomotorischen Nervencentralapparate ist, welche es bewirkt, dass das Blut durch die Arterien und Capillaren hindurch bis in die gröfseren Venen getrieben wird. Es wurden an Kaninchen gröfsere Arterienstämme bloſsgelegt und deren Durchmesser und Inhalt während und nach verschiedenartigen gewaltsamen Todesarten untersucht. Vf. ging dann weiter von der Voraussetzung aus, dass, wenn der Zustand der Totenstarre an den Gefäfsmuskeln eintritt, bevor volle Entleerung der arteriellen Bahnen post mortem sich abgewickelt hat, Blut in den Arterien der Leiche zurückbleiben, gleichsam fixirt werden muss. Nach Analogie mit Beobachtungen an anderen, sei es glatten, sei es quergestreiften Muskeln ist a priori anzunehmen, dass auch die Gefäfsmuskeln besonders früh erstarren, die sub finem vitae stark contrahirt, dadurch zur Erschöpfung gebracht waren, dass sich, wie besonders oft bei glatten Muskeln, auch die Starre der Gefäfsmuskeln sich unmittelbar an den Zustand intravitaler Erregung anschliefsen könne. Um derartiges zu erzielen, suchte Vf. auf vasomotorische Nervencentren toxisch, mechanisch und elektrisch einzuwirken, und in einigen Fällen einen länger dauernden Reizzustand, in anderen eine schnelle Paralysirung desselben herbeizuführen. Besonders anschaulich erschienen die Ergebnisse, wenn medulläre Gefäfse vom Centralapparate elektrisch gereizt wurden und der Tod entweder in Nachwirkung dieser Irritation eintrat oder dann durch mechanische Erstickung herbeigeführt wurde; der arterielle Blutgehalt der Leiche war dann ganz besonders hervorstechend, doch ist ausdrücklich anzuführen, dass Aehnliches gelegentlich auch in Erstickungsfällen angetroffen wird, wo es zu einer besonders starken Erregung der Gefäfsnerven vor dem Tode nicht gekommen war. Auch örtliche Verhältnisse an den Arterien sprechen für die Frage ihrer postmortalen Entleerung mit, z. B. an Abdominalgefäfsen die Spannung im Innern der Unterleibshöhle, an Halsarterien das Verhältniss der Ring- zur Längsmusculatur u. a. Für die Vorgänge vor dem Tode gestattet der Befund arteriellen Blutgehaltes der Leiche bislang noch keine ausnahmslos sichere Rückschlüsse. Falk.

R. Schick, Ueber die klinische Verwendbarkeit der von Zouchlos angegebenen Eiweifsproben. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 24.

Die Reagentien, die Z. angegeben hat, sind: 1) Gemisch aus 1 Teil Essigsäure, 6 Teile 1 proc. Sublimatlösung; 2) Gemisch aus 100 ccm 10 proc. Rhodankaliumlösung und 20 ccm Essigsäure; 3) Gemisch aus gleichen Teilen Rhodankalium und Bernsteinsäure in fester Form. Die Resultate, zu denen Sch. gelangte, sind folgende: I versagte bei einem Eiweifsgehalt von 0,014 pCt., es ist also nicht empfehlenswert; II ist sehr empfindlich, gab Trübung noch bei 0,007 pCt. Eiweifs, zeigt aufser Eiweifs auch Albumosen an, wird durch die verschiedensten Harnbestandteile nicht berührt; III ist nicht so empfindlich, wie II, zeigte jedoch noch 0,014 pCt. Eiweifs an und fällt, ebenso wie II, auch Albumosen. Durch die feste Form empfiehlt es sich für die Praxis, jedoch muss man das Gemisch in Gelatinekapseln aufbewahren, da es sehr hygroskopisch ist.

E. Salkowski.

H. Widenham-Maunsell, Resection of the intestine by a new method. Transact. of 2. session of the intercolonial med. congress of Australia p. 236.

Nicht die Resection, sondern die Naht des Darmes wird nach einer besonderen Methode ausgeführt. Man befestigt die beiden Darmstümpfe durch 2 provisorische Nähte und stülpt dann den unteren in den oberen durch einen longitudinalen Schlitz, welchen man seitlich im oberen Darmende anlegt. In dieser Position werden die Lembert'schen Nähte angelegt, dann die Invagination zurückgebracht und der Längsschnitt geschlossen.

P. Güterbock.

Helferich, Ueber die Zulässigkeit der Chopart'schen Exarticulation. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. S. 732.

Im Anschluss an einen einschlägigen Fall, in welchem aufser der Fersenretraction, auch eine der unteren Calcaneusfläche an deren Vorderende eingetreten war, untersuchte Vf. eine gröfsere Anzahl der hier interessirenden Skelettteile. Er fand dabei die Form des Calcaneus in einzelnen Fällen sehr verschieden und nicht selten (etwa in der Hälfte der Beobachtungen) an der unteren Fläche des Calcaneus dicht hinter der Gelenkfläche der Articul.-calcaneo-cuboidea einen starken Vorsprung als Ansatz der Plantar-Aponeurose und des Lig. calcaneo-cuboid. Ein zweiter Vorsprung entspricht zuweilen der Unterseite der eben genannten Gelenkfläche. Da man die nachträgliche Equinusstellung nach der Chopart'schen Exarticulation nicht immer verhindern kann, falls man mit ihr nicht, wie Vf. es einmal getan, eine Arthrodese im Talocruralgelenk verbindet, empfiehlt Vf., wenigstens den Decubitus zu verhindern. Zu diesem Behufe soll man nach beendeter Auslösung der vorderen Fufshälfte erst den vorderen der Gelenkfläche entsprechenden Fortsatz und dann den dahinter liegenden Vorsprung in Form einer nach vorn unten vorspringenden Pyramide abtragen.

P. Güterbock.

R. Deutschmann, Arthritis blennorrhoica. v. Gräfe's Arch. XXXVI. 1, S. 109.

D. beobachtete bei einem Kinde 3 Wochen nach Bestehen einer echten blennorrhoischen Bindehautentzündung eine acute Kniegelenkentzündung. Sowohl das Secret der Conjunctiva, als das durch Punction aus dem Kniegelenk gewonnene enthielt typische Diplokokken. Bei mikroskopischer Untersuchung eines Conjunctivalstückes des erkrankten Auges fand D. die Gonokokken auf und zwischen den Epithelzellen und im subepithelialen Gewebe eingeschlossen in den Leib von Eiterzellen, hart an den Wänden der zarten bis hierher vordringenden Gefäfsschlingen. Er ist der Ansicht, dass die Kokken hier auch in die Blut- und Lymphgefäfse gelangen und diejenigen Gewebe inficiren, welche besonders auf ihre Anwesenheit reagiren.

Horstmann.

Digitized by Google

Hamon du Fougeray, Deux cas d'épithélioma du pavillon de l'oreille. Annales des mal. de l'or. 1890, p. 236.

Der erste Fall betrifft einen 60jährigen Mann, dessen linke Ohrmuschel zum gröfsten Teil von dem Tumor eingenommen wurde. Wiederholte Application der Canquoin'schen Paste blieben erfolglos, der Pat. ging einige Monate später zu Grunde. Im 2. Falle, einen kräftigen 79jährigen Mann betreffend, amputirte Vf. die ganze Ohrmuschel, mit Ausnahme des Ohrläppchens, mittelst des Thermokauters. Ein Recidiv trat bisher (die Operation fand am 2. November 1889 statt) nicht ein.

Schwabach.

Scheinemann, Ueber einen Fall von Carcinom der Thyreoidea. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 13.

Bei einem 37jährigen Manne, bei dem eine totale Paralyse des rechten Recurrens und eine Parese des linken — Lähmung des M. crico-arytænoideus posticus — vorhanden war, die auf einen Tumor der Trachea mit consecutiver Compression derselben zurückgeführt wurde, fand sich bei der Section ein Carcinom der Gland. thyreoidea, Tumoren in beiden Mediastinis, in der Trachea. Der rechte Recurrens liefs sich nicht mehr darstellen, während der linke sich bis zum unteren Ende der Drüse verfolgen liefs.

W. Lublinski.

A. Maffucci, Beitrag zur Aetiologie der Tuberculose (Hühnertuberculose). (Vorl. Mitt.) Cbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1890 I., No. 13.

Die Tuberculose der Hühner wird auf Grund der Koch'schen Tuberculose-Arbeit ursächlich für identisch mit der Tuberculose der Säugetiere und der Phthise des Menschen gehalten. M. ist auf Grund eigener Versuche anderer Anschauung; er bemerkte in einer Versuchsreihe von 20 Hühnern, dass das Huhn unempfänglich für Säugetiertuberculose sei. (Dem gegenüber stehen die Experimente Koch's, der Hühner mit Reinculturen aus menschlicher Tuberculose erfolgreich inficiren konnte. Ref.) Das Huhn ist, seiner Angabe nach, nur durch Tuberculose, die vom Huhn selbst stammt, zu inficiren. Uebertragt man Hühnertuberculose auf Säugetiere, so entsteht, nach M., nur ein localer Abscess, der meist ausheilt, an dem die Tiere aber auch sterben können; in letzterem Falle findet sich aber nie eine allgemeine Tuberculose.

Die Färbung der Bacillen der Hühnertuberculose ist gleich der der Bacillen der Säugetiertuberculose. In der Cultur verhalten sie sich dagegen anders. Die Hühnertuberculosebacillen beginnen bereits nach 8 Tagen zu wachsen, was bei den anderen erst nach 4 Wochen der Fall ist.

Scheurlen.

H. Schulz, Arsenigsaures Kupfer bei acuten Erkrankungen des Darmes. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 18.

Die von Aulde in Philadelphia empfohlene Behandlung von acuten Darmerkrankungen, wie Cholera, Brechruhr, Durchfall u. s. w. mit kleinen Dosen arsenigsauren Kupfers (0,00012—0,0006 in Wasser oder in Tablettes anfangs alle 10 Minuten, später stündlich gegeben), hat in den meisten Fällen recht günstige Erfolge gehabt, wie eine ganze Reihe von diesbezüglichen Beobachtungen beweist. Die Wirkungsweise derartig kleiner Gaben von arsenigsaurem Kupfer scheint die zu sein, dass der Darm durch das Mittel zur Lebensenergie angeregt wird, sodass er dadurch um so leichter dem schädlichen Krankheitsgifte zu widerstehen vermag. Jedenfalls ist eine antibakterielle Wirkung auszuschliefsen.

C. Rosenthal.

Digitized by Google

E. Hildebrandt, Erbrechen von Fliegenlarven. Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 19.

Eine 35 Jahre alte Dame erbrach nach kurzem Uebelseln einen Haufen von etwa 60—70 Maden, welche sich als Larven der gemeinen Hausfliege erwiesen. Sämmtliche Maden waren von einer gleichmäfsig über sie ausgebreiteten Schicht von Schleim überzogen, welche dieselben hinderten, aneinanderzukriechen. An eine Simulation war unter den gegebenen Verhältnissen nicht zu denken. Vielleicht waren die Eier der Fliege beim Genuss von Weintrauben mit verschluckt worden.

C. Rosenthal.

R. Schmitz, Kann der Diabetes mellitus übertragen werden? Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 20.

Vf. hat unter 2320 Diabetikern 26 Fälle beobachtet, in denen völlig gesunde Personen, fast alle verheiratet und zwar meist Frauen, plötzlich diabetisch wurden, nachdem sie längere Zeit einen Diabetiker gepflegt und intim mit demselben verkehrt hatten. Da weder erbliche Belastung, noch sonstige ätiologische Momente nachweisbar waren, so regt Vf. auf Grund dieses Materials die Frage an, ob nicht durch anhaltenden intimen Verkehr mit einem Diabetiker eine Uebertragung der Krankheit stattfinden kann.

Perl.

Thomsen, Ueber die praktische Bedeutung der Syphilis-Paralysefrage. Allg. Ztschr. f. Psych. XLVI. 1890, S. 614.

Von den Rückenmarkserkrankungen, die mit Paralyse combinirt vorkommen, beruht nur ein Drittel, höchstens die Hälfte, auf Hinterstrangaffectionen, der andere Teil, mindestens also die Hälfte, zeigt eine Seitenstrangerkrankung. Vf. legt auf diese Unterscheidung grofsen Wert, da es sich nach seinen Beobachtungen in dem weitaus gröfsten Teile der auf nachweisbar syphilitischer Basis beruhenden Paralysen gerade um Hinterstrangaffectionen handelt. Die Frage, ob eine antisyphilitische Kur bei Paralyse mit Nutzen einzuleiten sei, beantwortet Vf. negativ, und er warnt in Bezug darauf vor Verquickung der Paralyse mit Gehirnsyphilis. Paralytiker sind ausschliefslich als Geisteskranke zu behandeln und gehören als solche möglichst seitig in die Irrenanstalt.

M. Goldstein.

G. N. Pitt, On some cerebral lesions. Brit. med. J. 1890, April 12.

Aus der sehr interessanten, sich auf zahlreiche innerhalb 20 Jahren in Guy's Hospital gemachten Beobachtungen stützenden Abhandlung des Vf.'s sollen hier nur kurz die Schlussfolgerungen über das Vorkommen von Aneurysmen an Hirnarterien hervorgehoben werden. Nur selten findet sich ein solches, ohne dass Endocarditis vorhanden wäre. Die Sepsis des Embolus ist der Ausgangspunkt für die folgenden Gefäfsveränderungen (Aneurysmen), die innerhalb einiger Wochen entstehen und platzen können. Es kommt vor, dass der Vorgang der Embolie selbst symptomenlos verläuft und dass das Platzen der Gefäfsgeschwulst das erste schwere Symptom veranlasst.

Bernhardt.

Remak, Contractur bei Tuberculose. Gesellsch. d. Charité-Aerzte, 20. Febr. 1890.

Die Beobachtung des Vf.'s bezieht sich auf einen 37jährigen Phthisiker, bei dem sich seit etwa einem Jahre eine hochgradige Rigidität der Musculatur im Gebiet der Oberarme, Schultern und des Nackens ausgebildet hatte, so dass sowohl active, als auch passive Bewegungen der Arme und des Kopfes nur in beschränktem Mafse möglich sind. Lähmungserscheinungen, Atrophien, Veränderungen der elektrischen

Digitized by Google

Erregbarkeit fehlen; es besteht jedoch eine aufserordentliche Steigerung der Sehnenphänomene an den Armen, an Hals und Kopf. Ferner traten zuweilen Zuckungen in den genannten Muskelgebieten sowohl spontan, als auch auf äufsere Reize hin auf. — Bezüglich der Diagnose neigt Vf. am meisten zu der Annahme, dass es sich im vorliegenden Falle in Analogie mit ähnlichen, von CHARCOT bei Gelenkleiden beobachteten Zuständen — um eine Reflexneurose, einen Reizzustand der vorderen grauen Substanz des Rückenmarks handele, der hier vielleicht durch eine mit der Phtbise einhergehende peripbere Neuritis unterhalten wird. Lilieefeld.

G. Letzel, Kuren und Heilerfolge bei Lues im Bade Tölz-Krankenheil in Oberbayern. Tölz 1890. J. DEWITZ. 12 S.

Nach einer kurzen Schilderung der localen und klimatischen Verhältnisse von Tölz-Krankenheil bespricht Vf. die vorzüglichen Erfolge, welche dort bei Syphilis durch Verbindung der specifischen Behandlung mit der Bade- und Trinkkur erzielt werden. H. Müller.

Kocks, Ueber die Beckenhochlage und ihre Verwertung durch Hrn. Prof. TRENDELENBURG. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 17.

Vf. sucht aus verschiedenen Citaten nachzuweisen, dass er selbst die Beckenhochlage für intraperitoneale Operationen erfunden und angegeben habe, lässt aber TRENDELENBURG das Verdienst, seine Erfindung für die Operationen in der Blase besonders durch Angabe eines sehr brauchbaren Operationstisches verwertet zu haben. A. Martin.

H. L. Coopmann, Ueber Rigidität des Muttermundes als Geburtshinderniss. (Dystocia cervicalis.) Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 14.

Durch CHROBAK's Arbeit über Rigidität des Muttermundes an einen diesbezüglichen Fall erinnert, giebt Vf. dessen kurze Krankengeschichte und die Beschreibung der entbindenden Operation, welche mit vorzüglichem Erfolge an der 32jährigen I para vorgenommen wurde. Das kindliche Leben war durch das Hinausschieben des Eingriffes geopfert worden. In zukünftigen Fällen will Vf., um auch das Leben der Frucht zu erhalten, früher zum Messer greifen, etwaige Blutungen aus den Incisionsstellen im Muttermunde in der geeigneten Weise beruhigen. A. Martin.

T. Dwight, The Closure of the Cranial sutures as a sign of age. Boston med. and surg. J. 1890, No. 17.

Vf. hat 100 Schädel auf den Stand der Nahtverknöcherung geprüft und ist danach zu folgenden Schlüssen gelangt: Die Nähte schliefsen sich viel früher, als im Allgemeinen angegeben wird, schon an manchen Individuen unter 30 Jahren. Bei Personen von 30—40 Jahren ist die Nahtschliefsung fast immer weit vorgeschritten. Die Schliefsung beginnt fast ausnahmslos an der Innenseite. Manchmal ist eine Naht aufsen, eine andere innen obliterirt. Die Schliefsung beginnt meist im hinteren Teile der Pfeilnaht. Bei früherem Schluss obliterirt die Kranznaht im Allgemeinen früher, als die Lambdanabt. Persistirende Stirnnaht schwindet meistens zu allerletzt.

Demgemäfs kommt diesen Nahtverhältnissen für die Bestimmung des Alters des Schädels nur ein bescheidener Wert zu. Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 56. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **23. August.** **No. 34.**

Inhalt: Browicz, Weitere Beobachtungen über Bewegungsphänomene an roten Blutkörperchen in pathologischen Zuständen (Orig.-Mitt.).

Arbutinsky, Ueber die Kjeldahl-Wilfarth'sche Methode der Stickstoffbestimmung. — Arnschink, Versuche über die Resorption verschiedener Fette aus dem Darmkanal. — Israel, Ein Beitrag zur Leberchirurgie. — Haun, Fall von Sarcom der Paukenhöhle und des Warzenfortsatzes. — Buchner; Vuit; Seitmann; Ortheneerger, Untersuchungen über die baktarienfeindlichen Wirkungen des Blutes und Blutserums. — Riegel, Ueber Verlangsamung der Schlagfolge des Herzens. — Pfeiffer, Ueber Zahnpocken. — Bernhardt, Neuropathologische Beobachtungen. — Déjérine, Peripherische Natur der sog. acuten Spinallähmung der Erwachsenen. — Fabry; Elsenberg, Favuspilz bei „Favus herpeticus". — Frommel, Zwei seltene Bildungsanomalien der weiblichen Genitalien.

Kerry, Zersetzung des Eiweifs durch die Bacillen des malignen Oedems. — Treves, Behandlung des Prolapsus durch Excision des Rectums. — Lambert, Osteoplastische Fufsgelenkresection nach Mikulicz. — Herzog, Ueber Nierenverletzungen. — Fuchs, Ueber isolirte doppelseitige Ptosis. — Schwabach, Intoxicationserscheinungen nach Einspritzung von Sol. Cocain. muriat. in die Paukenhöhle. — Birchof, Ein seltener Fall von Speiseröhrenkrebs. — Bullard, Anfallsweis auftretende Laufbewegungen bei Chorea. — Miller, Verletzungen der Cauda equina. — Róna, Cowperitis im Verlaufe von Masern. — Bertrix, Fall vaginaler Blutung. — Gordon, Zwei Fälle von Arsenikvergiftung.

Druckfehler.

Weitere Beobachtungen über Bewegungsphänomene an roten Blutkörperchen in pathologischen Zuständen.

Von Prof. **Browicz** (Krakau).

Auf dem Congresse für interne Medicin (vide Verhandlungen des Congresses S. 424), welcher im April l. J. in Wien tagte, demonstrirte ich Bewegungsphänomene an roten Blutkörperchen, welche ich damals in 4 Fällen anämischer Zustände und zwar in je einem Falle von Anæmia perniciosa progressiva und Krebscachexie, einem Falle von suspectem Leberkrebs und einem Falle von Anämie unbestimmbaren Ursprungs vorgefunden habe. Diese Bewegungsphänomene waren sogleich im frischen, reinen, dem Kranken eben entnommenen Blutstropfen, der ein exquisites Bild hochgradiger

Poikilocytose darbot, ohne Anwendung eines heizbaren Objecttisches, bei gewöhnlicher Zimmertemperatur nachweisbar. Dieselben liefsen sich bei entsprechender Aufbewahrung der Blutpräparate Tage lang beobachten.

Diese Bewegungsphänomene erklärte ich damals nicht als eine vitale Erscheinung, als Folge von Contractilität der roten Blutkörperchen, wie es z. B. Friedreich (Virchow's Arch. XLI.), Arndt (ebend. LXXXIII.) und Hayem (Médicine moderne 1890, No. 10) annehmen, sondern als eine Art Brown'scher Bewegungserscheinung in Folge vielleicht veränderter Adhäsionsverhältnisse zwischen den durch irgend welche unbekannten Einflüsse in ihren chemischen Eigenschaften veränderten Erythrocyten und der Plasmaflüssigkeit und zwar auf Grund dessen, dass

1) diese Bewegungsphänomene so lange (während die Leukocyten starr daliegen) bei gewöhnlicher Zimmertemperatur in entsprechend angefertigten Blutpräparaten sich erhalten, was mit den Lebenserscheinungen des Protoplasma's, insofern sie uns bekannt sind, nicht ganz vereinbar ist und

2) dass in dem plötzlich stark erwärmten, normalen Blute auftretende Bewegungsphänomene unter denselben Bedingungen bei nicht zu dünner Blutschicht und Schutz vor Verdunstung auch Tage lang beobachtet werden können, wie ich es constatirte.

Seit dieser Zeit beobachtete ich dieselben Bewegungsphänomene bei zwei anderen Kranken, und zwar in einem Falle von Anæmia perniciosa progressiva und bei einem Manne, der neben Symptomen von Mitralinsufficienz, Leber- und Milztumor, das Bild schwerer Anämie darbot (der Hämoglobingehalt, bestimmt mittelst Apparates von Fleischl, betrug ungefähr 25 pCt.). In den beiden letzten Fällen war in allen Einzelheiten dasselbe Bild zu sehen; ja, diese Bewegungsphänomene beobachtete ich noch an anderen Präparaten 8, ja selbst 10 Tage hindurch.

Im ersten Falle, dem von Anæmia perniciosa, in welchem ich zuerst derlei Bewegungsphänomene zu sehen Gelegenheit hatte und in welchem jetzt, nach Monaten, eine sehr bedeutende Besserung im allgemeinen Zustande des Kranken zu constatiren ist, bietet auch das Blut ein ganz vom früheren verschiedenes Bild dar. Die Erythrocyten treten zu den gewöhnlichen geldrollenähnlichen Aggregaten zusammen, es findet sich fast nur eine Spur der früher so hochgradigen Poikilocytose und zugleich damit finden sich nur vereinzelte Erythrocyten, an welchen noch Bewegungsphänomene nachzuweisen sind.

Von der Beobachtung ausgehend, dass die besagten Bewegungsphänomene in entsprechend angefertigten Blutpräparaten Tage lang beobachtet werden können, setzte ich voraus, dass bei Existenz derartiger Blutveränderungen die Bewegungsphänomene auch im Leichenblute zu sehen sein werden. Und in der Tat fand ich in 3 Fällen in dem der Leiche entnommenen Blute, und zwar in einem Falle von Cachexie in Folge diffusen Endotheliums des Peritoneums, in einem Falle von Carcinoma exulcerans uteri und

in einem Falle von Malariacachexie und dieselbe complicirenden chronischen Nephritis, ganz dasselbe Bild, welches ich in dem Blute obiger 6 Kranken zu deren Lebzeiten bereits kennen gelernt habe.

Endlich machte ich die Beobachtung, dass ebenso, wie am normalen dem Lebenden entnommenen Blute, wie es Beale, Max Schultze durch Erwärmung getan haben und in letzter Zeit sehr genau, je nach dem Grade und der Dauer der Erhitzung, Talamon (Médecine moderne 1890, No. 11) beschrieben hat, auch am Leichenblute, sofern natürlich dieses nicht zersetzt ist, dieselben Bewegungsphänomene hervorgerufen werden können, Bewegungsphänomene, welche andauern und bei gewöhnlicher Zimmertemperatur und den oben angeführten Cautelen 24 Stunden und länger zu beobachten sind.

Der Befund besagter Bewegungsphänomene an poikilocytotischen Erythrocyten im Leichenblute, sowie der Umstand, dass durch Erhitzung des der Leiche entnommenen Blutes Bewegungsphänomene im Blutstropfen hervorgerufen werden können, bestärkt mich in der Ansicht, dass derlei Bewegungsphänomene im poikilocytotischen Blute von an verschiedenen Krankheitsprocessen Leidenden keine vitale Erscheinung darstellen und von gewissen chemischen Blutveränderungen abhängig sind.

P. Argutinsky, Ueber die Kjeldahl-Wilfarth'sche Methode der Stickstoffbestimmung unter Berücksichtigung ihrer Anwendung zu Stoffwechselversuchen. Pflüger's Arch. XLVI. S. 581.

Den Vorschlag von Wilfarth, bei der Kjeldahl'schen N-Bestimmung der englischen Schwefelsäure Phosphorsäureanhydrid zuzusetzen und durch Beigabe von etwas Quecksilber die Oxydation der zu untersuchenden organischen Substanz zu beschleunigen, hat Vf. für sehr empfehlenswert gefunden und beschreibt genau, wie man im Einzelnen zu verfahren hat; hierüber vergl. Orig. Er giebt auf 1 Liter englischer Schwefelsäure 200 g Phosphorsäureanhydrid, nimmt von der Mischung zu jeder Bestimmung gegen 24 ccm und fügt etwa 1,3 g Quecksilber hinzu. Auf diese Weise lässt sich Harn in weniger als einer halben Stunde, Fleisch, Kot etc. in 1 bis $1^1/_2$ Stunden vollständig entfärben und oxydiren. Die Oxydation und die nachfolgende Destillation des gebildeten NH_3 mittels Natronlauge wird in demselben runden langhalsigen Kolben von 200 ccm Inhalt vorgenommen, der Kolben mit einem Schlangenkühler und einer, die titrirte Säure enthaltenden U-förmigen Vorlage verbunden. Infolge der Anwesenheit von Quecksilberamidverbindungen in dem zu destillirenden Gemisch muss vor Beginn des Destillirens Schwefelkaliumlösung (12 ccm einer Lösung von 1 Teil Schwefelkalium in $1^1/_2$ Teile Wasser) zugesetzt werden. — Fäces werden, mit 200 ccm reiner 1 proc. Schwefelsäure angerührt, zur Trockne eingedampft und von der asphaltartig schwarzen Masse ein aliquoter Teil oxydirt. Von festen oder breiigen Nahrungsmitteln nimmt man zu jeder Be-

stimmung 1—1½ g, vom Harn 5 ccm; N-arme Substanzen, wie Bier und Wein, werden nach Zusatz weniger Tropfen Schwefelsäure eingedampft und von der concentrirten Flüssigkeit ebenfalls 5 ccm genommen. — Bei der Bestimmung chemisch reiner Stoffe, wie Harnstoff, Hippursäure, Leucin, Tyrosin, Benzidin u. A. betrugen die Differenzen des gefundenen gegen den berechneten N-Gehalt: —0,02 bis +0,21 pCt., meistens aber nur +0,1 bis —0,1 pCt.

J. Munk.

L. Arnschink, Versuche über die Resorption verschiedener Fette aus dem Darmkanal. Zeitschr. f. Biologie XXVI. S. 434.

Im Anschluss an die Versuche von J. Munk (Cbl. 1884, S. 725), nach denen Fette um so vollständiger resorbirt werden, je niedriger ihr Schmelzpunkt gelegen ist, aber auch noch Fette und feste Fettsäuren, deren Schmelzpunkt über der Temperatur des Tierkörpers liegt, wie Hammeltalg, noch recht gut bis zu 90 pCt. verwertet werden, ja selbst noch von dem bei 60° schmelzenden Stearin ein kleiner Anteil resorbirt wird, hat Vf. an einem 8 Kilo schweren Hunde die Resorption verschiedener Fette untersucht, welche je 4 Tage lang gegeben und durch Kochen abgegrenzt wurden. Die Resultate sind folgende:

	pro Tag	Schmelzpunkt	resorbirt
Stearin	20 g	60°	1,8—2,8 g = 9—14 pC.
Schweinefett	100 „	34°	97,2 „ = 97,2 „
Hammeltalg.....	100 „	49°	92,6 „ = 92,6 „
Gänsefett	50 „	25°	48,8 „ = 97,5 „
Olivenöl	50 „	0°	48,9 „ = 97,7 „
3 Teile Mandelöl, 1 Teil Stearin ...	20 „	55°	17,8 „ = 89,4 „

Die procentischen Zahlen sind streng nicht vergleichbar, weil die Mengen der verfütterten Fette verschieden waren. Die im Kot erscheinenden Fettstoffe bestanden beim Schweineschmalz, Gänsefett und Hammeltalg zu ⅔—¾ aus freien Fettsäuren und Seifen, bei den Oelen nur zu ⅔—½, dagegen fand sich das Stearin zu über 9/10 als solches und nur 1/20—1/14 in Form von Seifen vor. Für das erst bei 60° schmelzende Tristearin muss man die Resorption entweder in Form kleinster fester Partikelchen oder nach Spaltung als freie Fettsäure oder Seife annehmen. J. Munk.

J. Israel, Ein Beitrag zur Leberchirurgie. Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 3.

Aus der Operationsgeschichte eines 34jährigen Pat. zieht Vf. nachstehende Schlussfolgerungen:

1) Beim Sitz des Echinococcus in dem vom Brustkorb umschlossenen Teil der Leber können flächenhafte oder vielfache kurze Verwachsungen des Organs mit der Bauchwand der Ausführung des Landau'schen Vorschlages, die Cysten durch Herabtrennungen

des Organs in Autoversionsstellung zugängig zu machen, unbesiegbare Hindernisse in den Weg legen. Unter solchen Umständen ist Vf.'s mehrzeitiges Verfahren vorzuziehen, welches sich den Zugang durch Rippenresection, Durchtrennung von Costal-Pleura und Zwerchfell verschafft. 2) Die Verletzung einer grofsen Vene der Leber ist mit Gefahr der Luftaspiration und Luftembolie in den Lungenkreislauf verbunden. Ein begünstigendes Moment hierfür liegt in einer cirrhotischen Schrumpfung des Leberparenchyms, welche einerseits zur Dilatation einer Anzahl Venen führt, andererseits wegen der Starrheit des einbettenden Gewebes ein Zusammenfallen der durchschnittenen Venen verhindert. 3) Ein unmittelbar nach Extraction der Mutterblase erfolgender Gallenabfluss beweist das Vorhandensein offener Communication der Gallengänge mit der Höhle, welche bei unverletzter Höhlenwand durch den Druck der Blase verschlossen war. 4) Ausgedehnte Verkalkung der Höhlenwand, sowie cirrhotische Degeneration der Leber begünstigen die Bildung einer hartnäckigen Gallenfistel. 5) Der mehrmonatliche Verlust der gesammten producirten Galle kann bei zweckmäfsiger Ernährung vertragen werden. 6) Die hermetische Zustöpselung einer nach Echinococcusoperation zurückbleibenden Gallenfistel ist ein sicheres Mittel, den normalen Abfluss der Galle in den Darm zu erzwingen. P. Güterbock.

Haug, Ein Fall von Sarcom der Paukenhöhle und des Warzenfortsatzes. Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 126.

H.'s Fall betrifft ein 18jähriges Mädchen, das seit dem dritten Lebensjahre an linksseitiger Otorrhoe litt und bei dem in der letzten Zeit zu wiederholten Malen Geschwulstmassen aus dem Ohr durch Torsion mit einer Zange abgetragen worden waren. Später traten heftige Schmerzen, Drüsenschwellung am Unterkiefer, schmerzhafte Anschwellung am Proc. mast. auf, und aus dem letzten begannen nach Durchbruch der Haut ohne Eiterentleerung schwammige, leicht blutende Geschwulstmassen hervorzuwuchern, die in 12 Tagen die Gröfse eines Taubeneies erreichten. — Bei der Untersuchung fand H. einen mit der Ohrmuschel und dem äufseren Gehörgange nicht zusammenhängenden, pp. wallnussgrofsen, blauroten, weichen, schwammigen Tumor, aus dem äufseren Gehörgange herausragend und zwei andere Tumoren hinter der Ohrmuschel in der Regio mastoidea. In der Narkose wurde alles Erreichbare mit dem scharfen Löffel sowohl aus der Paukenhöhle, als auch aus dem Warzenteile entfernt. Stillung der Blutung mit dem Thermokauter und nachfolgende Tamponade mit Jodoformgaze. — Die histologische Untersuchung der dem Tumor entnommenen Präparate ergab, dass es sich um eine Combinationsgeschwulst von kleinzelligem Rundzellen- und Schleimsarcom handelte. Diese maligne Geschwulst dürfte, nach Vf., durch Metaplasie zu Stande gekommen sein. Mit Epithel ausgekleidete Hohlräume in den tieferen Schichten des Tumors deuten darauf hin, dass ursprünglich ein Polyp von myko-

sarcomatöser Natur vorgelegen hatte, der sich, vielleicht in Folge des wiederholten Abdrehens, in einen rein malignen Tumor umwandelte, „indem statt des früheren Myxomgewebes der Rundzellentypus einfach substituirt wurde.“ Schwabach.

Untersuchungen über die bakterienfeindlichen Wirkungen des Blutes und Blutserums. (Aus d. hyg. Station am Operationscursus f. Militärärzte in München.)

1) H. Buchner, Vorbemerkungen. — 2) H. Buchner und Fr. Voit, Ueber den bakterientötenden Einfluss des Blutes. — 3) H. Buchner und G. Sittmann, Welchen Bestandteilen des Blutes ist die bakterientötende Wirkung zuzuschreiben? — 4) H. Buchner und M. Orthenberger, Versuche über die Natur der bakterientötenden Substanz im Serum. Arch. f. Hygiene X. (1890) Heft 1 u. 2.

1) In den „Vorbemerkungen“ giebt B. zuerst einen kurzen geschichtlichen Abriss über die Entwickelung der Lehre von dem Verhältniss der im lebenden Körper sich vermehrenden Spaltpilze gegenüber den lebenden Geweben und Zellen, eine Frage, auf die zuerst hingewiesen zu haben Nägeli's unstreitiges Verdienst ist (1877). Als dann die zahlreichen Entdeckungen von Krankheitserregern folgten und ihre Cultivirbarkeit aufserhalb des Körpers die allgemeine Aufmerksamkeit in Anspruch nahm, trat das Interesse an dem Verhalten des Organismus gegenüber den Infectionserregern mehr in den Hintergrund und man gewöhnte sich, den Körper als blofses Nährsubstrat zu betrachten. Es ist Metschnikoff's grofses Verdienst, dieser Anschauung von dem „geduldigen Nährsubstrat“ entgegen durch seine Zellenstudien die ganze Frage von den Gegenwirkungen des Organismus gegen die Infectionserreger in Fluss gebracht zu haben. Freilich war es lediglich der Widerspruch, den seine Lehre von der Phagocytose hervorrief, und erst die Versuche, diese zu widerlegen, deckten die grofsen Aufgaben auf, die hier der forschenden Bearbeitung harren.

Vf. geht dann im Speciellen auf das bisher über die bakterientötende Virkung des Blutes Bekannte ein und beschreibt am Schluss seine Untersuchungsmethoden, nach welchen die folgenden Arbeiten ausgeführt wurden.

2) Die Resultate ihrer zahlreichen Experimente — es sind 16 Versuchsreihen — fassen die Vff. in folgenden Sätzen zusammen:

I. Das defibrinirte Blut von Kaninchen und Hunden übt bei Körpertemperatur eine stark tötende Wirkung auf Typhusbacillen und Choleravibrionen; weniger stark tötend wirkt dasselbe auf Milzbrand- und Schweinerotlaufbacillen, noch weniger auf den Bacillus pyocyaneus.

II. Die tötende Wirksamkeit zeigt sich unter sonst gleichen Umständen, von der Aussaatgröfse abhängig, da bei grofser Aussaat dieselbe viel rascher erlischt.

Digitized by Google

III. Vorgängige Injection von Erysipelculturen in den Kaninchenkreislauf vermindert keinesfalls die tötende Wirkung des 24 Stunden nachher entzogenen Blutes, scheint dieselbe eher zu erhöhen.

IV. Ebenso wie das defibrinirte, besitzt auch das Vollblut bakterientötende Fähigkeit; ebenso Peptonblut vom Hunde; ebenso endlich das intravasculäre Blut. Die bakterientötende Wirksamkeit muss daher als eine Eigenschaft des lebenden innerhalb des Gefäßsystems kreisenden Blutes, sie kann nicht als eine bloße Absterbeerscheinung betrachtet werden.

V. Diese Wirksamkeit erlischt bei längerem Verweilen des Blutes außerhalb des Körpers allmählich; doch konnte dieselbe in einem Falle bei 20 Tage altem, an kühlem Orte aufbewahrten Blute noch nachgewiesen werden.

VI. Sofort wird die bakterientötende Wirksamkeit des Blutes zerstört durch 1stündiges Erwärmen auf 55° C. oder durch Gefrieren und Wiederauftauen des Blutes.

VII. Der schädigende Einfluss des Blutes auf Bakterien kann nicht als bloße Concentrationswirkung gedeutet werden, da nur bei krystallisirenden, aber nicht bei colloiden Substanzen ein derartiger Einfluss der höheren Concentration auf Bakterien besteht.

3) Eine genauere Besprechung der aus 24 Versuchsreihen bestehenden Arbeit würde zu weit führen; das Facit derselben fassen die Vff. in folgende Sätze zusammen:

I. Das reine aus Vollblut durch freiwillige Ausscheidung gewonnene Serum von Hunden und Kaninchen äußerte bei 37° C. in allen Fällen starke tötende Wirkung auf Typhusbacillen. Tötende Wirkung wurde ferner constatirt auf Milzbrandbacillen, Bacillus coli communis und einen typhusähnlichen Wasserbacillus, geringe tötende Einwirkung auf Schweinerotlauf und Dejectionsbacillus.

II. Zur Vernichtung der Wirksamkeit des kräftigsten Serums genügt eine 6stündige Erwärmung auf 52° C. Schon die Temperatur von 45,6° C. bedingt bei 20stündiger Dauer eine bedeutende Herabminderung der Wirksamkeit.

III. Durch das Gefrieren und Wiederauftauen bleibt die Wirksamkeit des Serums auf Bakterien vollständig ungeändert.

IV. Zusatz von Nahrungsstoffen vermag durch die Förderung, welche dem Bakterienwachstum hierdurch zu Teil wird, die vernichtende Wirksamkeit des Serums auf Bakterien aufzuheben. Ebenso kann die tötende Wirkung einer Lösung von salicylsaurem Natron auf Bakterien durch Zusatz von etwas Nahrungsstoffen aufgehoben werden.

V. In einer mit Bakterien besäten Blutprobe findet unter dem Einfluss der Lebenstätigkeit der Bakterien ein allmählich steigernder Zerfall von Blutzellen oder eine Ausscheidung von gut nährenden Stoffen aus denselben statt, wodurch der tötende Einfluss, den das Blut an sich übt, mit der Zeit paralysirt wird. Aussaat von größeren Bakterienmengen führt rascher die erwähnten Wirkungen herbei, weshalb in diesem Falle die bakterienvernichtende Wirksamkeit des Blutes schneller aufgehoben erscheint.

Digitized by Google

VI. Durch den nährenden Einfluss der gelösten Blutzellenbestandteile erklärt sich die Aufhebung der bakterientötenden Wirksamkeit beim gefrorenen und wieder aufgetauten Blute.

VII. Der Einfluss der von den Körperzellen in Folge krankhafter Einflüsse ausgeschiedenen nährenden Substanzen muss als ein wichtiger Factor auch für die Pathogenese von Infectionskrankheiten betrachtet werden.

4) Die letzte Arbeit besteht aus 19 Versuchsreihen, deren Resultate die Vff. in folgenden Sätzen wiedergeben:

I. Die Beteiligung von Phagocyten bei der bakterientötenden Wirksamkeit des Serums ist auszuschliefsen, namentlich wegen der Fortdauer der Wirkung beim Gefrieren und Wiederauftauen, wodurch die Leukocyten des Kaninchens getötet werden.

II. Somit muss die bakterientötende Wirkung dem zellenfreien Serum zugeschrieben werden; dieselbe wird von irgend einem gelösten Bestandteil des Serums ausgeübt.

III. Weder Neutralisiren des Serums, noch Zusatz von Pepsin, weder Entfernung der Kohlensäure, noch Behandlung mit Sauerstoff äufsert einen Einfluss auf die bakterientötende Wirkung.

IV. Dialyse des Serums gegen Wasser vernichtet die Wirksamkeit desselben, während bei Dialyse gegen 0,75 proc. Kochsalzlösung dieselbe erhalten bleibt. Im Diffusat ist kein bakterientötender Stoff nachzuweisen. Es kann somit die Aufhebung der Wirksamkeit bei der Dialyse gegen Wasser nur durch den Verlust der Salze des Serums bedingt sein.

V. Das Nämliche beweist die ganz verschiedene Wirkung einer Verdünnung des Serums mit Wasser und andererseits mit 0,75 proc. Kochsalzlösung. Während im ersteren Falle die Wirksamkeit auf Bakterien erlischt, bleibt sie im letzteren fast ungeändert.

VI. Die Salze haben an und für sich zur Bakterienvernichtung keine directe Beziehung; dieselben wirken nur insofern, als ihr Vorhandensein eine unerlässliche Bedingung für die normale Beschaffenheit der Albuminate des wirksamen Serums darstellt. Die Eiweifskörper des Serums sind daher selbst als die Träger der bakterientötenden Wirksamkeit zu betrachten.

VII. Der Unterschied zwischen dem wirksamen und dem auf 55° erwärmten, unwirksam gewordenen Serum beruht auf einem verschiedenen Zustande der Albuminate. Diese Verschiedenheit kann möglicherweise eine chemische sein, d. h. eine Veränderung innerhalb des chemischen Moleküls, oder sie kann auf dem veränderten micellaren Bau beruhen. Nicht die Eiweifskörper an sich wirken also auf Bakterien, sondern nur, sofern sie sich in „wirksamem Zustande“ befinden. Scheurlen.

F. Riegel, Ueber Verlangsamung der Schlagfolge des Herzens. Zeitschr. f. klin. Med. XVII. Heft 3 u. 4.

Wie vor einiger Zeit Gross (Cbl. 1888, S. 791), so macht jetzt Vf. die abnorme Pulsverlangsamung (Bradycardie oder Bradysphyxie) zum Gegenstand einer monographen Bearbeitung,

und zwar auf Grund eines wesentlich gröfseren Materiales, nämlich von 7567 Kranken, unter denen sich 1038 Fälle von Bradycardie fanden. Indem Vf. auf verschiedene Fehlerquellen hinweist (Herzbigeminie, auch Herzirregularität), betont er, dass nicht die Zahl der Pulse, sondern die der Herzcontractionen, das Entscheidende ist, und erklärt, in Uebereinstimmung mit den meisten Autoren, jene Fälle als hierher gehörig, in denen das Herz während mehrerer Tage weniger als 60 Contractionen in der Minute macht. Er unterscheidet zwei grofse Gruppen:

I. Physiologische Bradycardie, d. h. eine mit irgend einem physiologischen Acte in Zusammenhang stehende und durch diesen selbst veranlasste Bradycardie. Hierher gehört die puerperale Br. (die am meisten Aehnlichkeit mit der nach der Krise acut fieberhafter Krankheiten zu beobachtenden hat), die Bradycardie im Hungerzustande, endlich die Bradycardie als individuelle Eigentümlichkeit (die meisten der in der Literatur hierher gerechneten Fälle sind nicht einwurfsfrei, da es sich in vielen derselben offenbar um pathologische Zustände handelte).

II. Pathologische Bradycardie. Dazu sind zu rechnen 1) die Bradycardie in der Reconvalescenz acut fieberhafter Krankheiten; mehr als ein Viertel der 1047 Fälle des Vf.'s gehören in diese Gruppe. Relativ am häufigsten wurde sie vom Vf. nach Pneumonie beobachtet, demnächst bei Typhus, Erysipel, acutem Gelenkrheumatismus; Traube erklärte die Erscheinung als ein Ermüdungsphänomen. — 2) Bradycardie bei Krankheiten der Verdauungsorgane, in der Zusammenstellung des Vf.'s am häufigsten, nämlich 379 Mal vorkommend. Vorwiegend handelt es sich hierbei um Magenaffectionen (Ulcus ventriculi, Carcinom, Ectasie); die Pulsverlangsamung erklärt sich nach Analogie zahlreicher physiologischer Versuchsergebnisse, wonach es bei Tieren durch elektrische, mechanische oder thermische Reizung des Magens zur Verlangsamung der Pulsfrequenz und Drucksteigerung im Arteriensystem kommt (in Folge von reflectorischer Erregung der hemmenden Vagusfasern wie der vasomotorischen der Gefäfse). Die Pulsverlangsamung bei Icterus beruht höchst wahrscheinlich auf einer lähmenden Einwirkung der Gallensäuren auf die Herzganglien; die (seltene) bei Entzündungen des Peritoneums ist im Sinne einer Reconvalescenz-Verlangsamung aufzufassen. — 3) Bradycardie bei Krankheiten der Respirationsorgane (mit Ausnahme der schon oben angeführten Pneumonie): 87 Fälle des Vf.'s. Teils handelt es sich um postfebrile Reconvalescenz-Verlangsamung (so nach abgelaufener Pleuritis), teils um Bradycardie nach umfangreichen Säfteverlusten (nach Hämoptoë oder plötzlicher Entleerung grofser Pleuraexsudate). Für die relativ zahlreichen (30) Emphysemfälle lassen sich manche physiologische Analoga anführen. — 4) Bradycardie bei Krankheiten der Kreislaufsorgane (47 Fälle des Vf.'s) stellt ein seltenes Vorkommniss dar und ist, wenngleich sie bei einigen Herzerkrankungen (Fettdegeneration, Sclerose der Coronararterien), sowie in gewissen Stadien mancher Klappenfehler

etwas häufiger beobachtet wird, keineswegs als constantes und pathognomonisches Symptom bestimmter Herzerkrankungen zu betrachten. Gemeinsam aber ist allen mit Bradycardie einhergehenden Fällen von Herzerkrankung die Herzschwäche, die ungenügende Ernährung des Herzmuskels und unzureichende Zufuhr sauerstoffhaltigen Blutes zum Herzen. — 5) Bradycardie bei Erkrankungen der Harnorgane (64 Fälle des Vf.'s). Vorwiegend handelt es sich um acute Nephritiden; die Pulsverlangsamung geht hier immer mit einer erhöhten Spannung im Arteriensystem einher, und beide Symptome stellen eines der frühesten Anzeichen der durch zurückgehaltene Harnbestandteile erzeugten Intoxication, also der beginnenden Urämie dar. — 6) Bradycardie in Folge von Intoxicationen: 8 Fälle, darunter 3 Bleivergiftungen und 5 Fälle von chronischem Alkoholismus. — 7) Bradycardie bei Erkrankungen des Blutes und allgemeinen Ernährungsstörungen: 31 Beobachtungen des Vf.'s, darunter 27 Anämieen und Chlorosen, 1 hochgradige Anämie nach Bleivergiftung, 3 Fälle von Diabetes mellitus. — 8) Bradycardie bei Krankheiten des Nervensystems: 93 Beobachtungen des Vf.'s, den verschiedensten centralen und peripheren Affectionen angehörend. In manchen dieser Fälle, z. B. bei den Neuralgien, dürfte eine Reflexwirkung auf den Vagus anzunehmen sein; in anderen Fällen, so bei gewissen cerebralen Processen, dürfte es sich um eine directe Schädigung des Vagusursprungs handeln; in noch anderen Fällen sind vielleicht veränderte Circulations- und Druckverhältnisse im Gehirn als vermittelndes Moment anzusehen; in einer Reihe von Fällen endlich ist eine Erklärung des Zusammenhanges noch mit grofsen Schwierigkeiten verknüpft. — 9) Bradycardie bei sonstigen Erkrankungen: Hierher gehören 17 Fälle von Defatigatio (starker Ermüdung und Erschöpfung), 1 Fall von Insolation, 12 Fälle von Hauterkrankungen (Reflexwirkung?). 17 von schmerzhaften Muskelaffectionen. Perl.

E. Pfeiffer, Ueber Zahnpocken. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXI. S. 51.

Der Name „Zahnpocken" ist am Rheine vulgär; die Aetiologie der Krankheit ist dunkel, vorzugsweise aber befällt sie nervöse Kinder. Die Erkrankung kommt ausschliefslich bis zum 7. Lebensjahre vor, ist vor dem 2. selten. Sie besteht in einer Eruption von kreisrunden oder ovalen, intensiv geröteten, stark juckenden hügelartigen Erhebungen der Haut, welche den Umfang einer Linse bis eines silbernen 20 Pfennigstücks erreichen. Auf ihrer Höhe sind die Erhebungen pustelartig zugespitzt, doch enthalten sie keinen flüssigen Inhalt. In ihrer äufseren Erscheinung gleichen die Eruptionen sonach mehr den Aknepusteln oder Varicellen, als den Urticariaquaddeln. Die Knötchen sind regellos über die Haut ohne Prädilectionsstelle verbreitet, stehen selten in Gruppen. Meist befällt der Ausschlag nur einzelne Teile des Körpers, Bauch, Hinterbacken, Arme oder Beine. Die Erkrankung dauert 3—4, auch

7 Tage, während welcher Zeit Nachschübe stattfinden. Die einzelnen Knötchen stehen mehrere Tage, sind nie so flüchtig wie Urticariaquaddeln; nach ihrem Verschwinden bleibt noch einige Zeit eine dunklere Pigmentirung der Haut zurück. Ein Kind, das einmal befallen wurde, hat bis zum 7. Lebensjahre häufige Recidive zu bestehen. Die Behandlung kann lediglich die Beseitigung des heftigen Juckreizes anstreben. Stadthagen.

M. Bernhardt, Neuropathologische Beobachtungen. Ztschr. f. klin. Med. XVII. Suppl.-Heft.

I. Klinischer Beitrag zur Lehre von der progressiven spinalen (nicht hereditären) Muskelatrophie. Vf. teilt eine Anzahl Fälle von spinaler progressiver Muskelatrophie mit, die sich durch einen eigentümlichen Beginn des Leidens auszeichnen. — 3 derselben boten anfangs das Bild der Radialislähmung, wie man es bei Bleivergiftungen zu sehen gewohnt ist, während in drei weiteren Beobachtungen auch solche Muskeln an der Lähmung und der Atrophie beteiligt waren, welche bei Bleilähmungen in der Regel erst am spätesten ergriffen werden. Allemal war die Seite die zuerst von der Krankheit befallene, welche am meisten gebraucht und angestrengt worden war. Dass die progressive Muskelatrophie unter dem Bilde einer partiellen Radialislähmung bisweilen beginnt, haben auch Duchenne und Frau Déjerine-Klumpke beobachtet; B.'s Fälle bestätigen dies nicht nur, sondern zeigen auch, dass es nicht so selten vorkommt, wie die genannten Autoren meinen. In differential-diagnostischer Hinsicht sind, wie B. hervorhebt, die Anamnese, die Hartnäckigkeit des Bestehenbleibens der Lähmung, der progressive Charakter derselben und die Erfolglosigkeit der Therapie vornehmlich zu beachten.

II. Ueber einen Fall von multipler Neuritis, ausgezeichnet durch schwere elektrische Erregbarkeitsveränderungen der nie gelähmt gewesenen Nerven (auch der Nn. faciales). Bei einem 21jährigen, vorher gesunden Manne, Potator, stellten sich im Laufe einiger Wochen folgende Krankheitserscheinungen ein: Taumeln und Schwanken beim Gehen, Zittern und Unsicherheit bei Bewegungen der oberen Extremitäten, Herabsetzung des Gefühlvermögens an den Fingern und den Füfsen, Ataxie, Westphal'sches Zeichen. Dazu kamen eine zunehmende gemütliche Erregbarkeit und vasomotorische Störungen. Schmerzen, Fieber, sowie eine wichtige motorische Lähmung bestanden niemals. Die elektrische Untersuchung ergab eine sich über die gesammte Körpermusculatur, über das Bereich fast aller spinaler Nerven und über das Facialisgebiet erstreckende ganz enorme Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit der Nerven und Muskeln. Es handelt sich also um eine wahrscheinlich durch Alkohol-Intoxication erzeugte Erkrankung der peripheren spinalen Nerven und der Nv. faciales. Bezüglich des eigentümlichen elektrischen Verhaltens der

Nerven und Muskeln schliefst B. sich der Erklärung an, welche demselben von Erb, Remak, Hoffmann etc. gegeben worden ist. — Die Sensibilitätsstörungen, die abnorme Erregbarkeit des vasomotorischen Nervensystems, das Zittern der Glieder bei intendirten Bewegungen u. A. deuten, nach B., auf eine Erkrankung auch der Centralorgane des Nervensystems hin. M. Goldstein.

Déjérine, De la nature périphérique de certaines paralysies dites spinales aigues de l'adulte, à propos d'un cas d'atrophie musculaire des quatre extrémités, ayant présenté les symptomes et la marche de la paralysie dite spinale aigue de l'adulte et nelevant de la neurite périphérique. Arch. de physiol. etc. 1890, 2.

Ein bis dahin gesunder, 52jähriger Mann wird von einer sich rasch und unter Fieber entwickelnden Lähmung aller 4 Extremitäten befallen, zu der sich bald eine Atrophie in den gelähmten Gliedern hinzugesellte, die in den kleinen Hand- und Fufsmuskeln besonders ausgesprochen ist, während Oberarm- und Oberschenkelmusculatur intact blieben. Das Kniephänomen ist erhalten; Sensibilitätsstörungen fehlen vollständig, ebenso Störungen der Blasen- und Mastdarmfunction. Die elektrische Erregbarkeit ist in den atrophischen Gebieten herabgesetzt resp. erloschen, Entartungsreaction fehlt. Das Krankheitsbild blieb bis zu dem nach 18 Jahren erfolgenden Tode unverändert. — Die Diagnose war auf eine Poliomyelitis anter. acuta (Duchenne) gestellt worden, die Autopsie ergab jedoch eine völlig normale Beschaffenheit sowohl des Rückenmarks, als auch der vorderen Wurzeln, während sich dagegen die peripheren Nerven — entsprechend der Ausbreitung der Muskelatrophie — hochgradig degenerirt erwiesen. Besonders auffallend war die Degeneration in den Muskelästen der kleinen Hand- und Fufsmuskeln, wo Mark- und Axencylinder vollkommen untergegangen und auf den Querschnitten nur noch die leeren Neurilemmschichten sichtbar waren. Dagegen zeigten die Hautäste keine Spur von Veränderung.

Vf. betont im Anschluss an den vorliegenden Fall, dass der sichere Nachweis der spinalen Natur der sog. subacuten resp. acuten Spinallähmung der Erwachsenen noch nicht erbracht und es unrichtig sei, aus der Aehnlichkeit des Symptomenbildes dieser Krankheit und desjenigen der spinalen Kinderlähmung ohne Weiteres den Schluss auf eine gleiche anatomische Grundlage beider Erkrankungen zu ziehen. Ebenso, wie der beschriebene Fall, seien wahrscheinlich alle derartigen Fälle auf eine multiple Neuritis zurückzuführen. (Oppenheim's Fall von subacuter vorderer Spinallähmung mit typischer Degeneration der grauen Vorderhörner — Arch. f. Psych. etc. XIX. Heft 2 — scheint dem Vf. entgangen zu sein. Ref.) Lilienfeld.

1) **J. Fabry**, Ueber Onychomycosis favosa. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. (1890) S. 21. — 2) **A. Elsenberg**, Ueber den Favuspilz bei „Favus herpeticus". Ebendas. S. 71.

1) F. benutzte einen Fall von Favus mehrerer Finger- und Zehennägel, welcher seit etwa 35 Jahren bestand, namentlich zu Untersuchungen über die Localisation der Pilze in der Nagelsubstanz, wobei sich herausstellte, dass sich die Veränderungen lediglich auf den epithelialen Teil beschränkten, ein Hineinwuchern der Pilze in die Cutis dagegen trotz der langen Dauer des Leidens nicht stattgefunden hatte. Das Vordringen der Pilze ist ein actives, sie werden nicht mechanisch mit der fortschreitenden Proliferation und Umwandelung der Schleimschichten in Hornschichten an andere Stellen verschleppt. Ihre Hauptbrutstätte ist zwischen Coriumpapillen und Epithelzellen zu suchen, wo sie in die oberen Schichten nicht verhornter Epidermis eindringen; in der Hornsubstanz des Nagels gedeihen sie nicht. Aus diesen Verhältnissen erklärt sich auch die zustandekommende Mumification des Nagels, da die Pilzmassen die Epithelschichten von den ernährenden Gefäfsen der Bindehautpapillen abschneiden.

2) Im Gegensatz zu Quincke, welcher behauptet, dass der Favus des behaarten Kopfes (Favus vulgaris) und der unbehaarter Körperteile (Favus herpeticus) durch zwei von einander verschiedene Pilze erzeugt werde, konnte E. von beiden Oertlichkeiten immer nur eine und dieselbe Pilzform züchten. H. Müller.

R. Frommel, Ueber zwei seltene Bildungsanomalien der weiblichen Genitalien. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 15.

Der erste der in diesem Artikel veröffentlichten Fälle ist ein Uterus unicornis rudimentarius cum rudimento cornu alterius. Es handelt sich um eine kräftig gebaute, 20jährige Dienstmagd, die niemals menstruirt worden war. Seit 3 Jahren verspürte dieselbe im Unterleibe kolikartige Schmerzen, die zuerst in unregelmäfsigen Intervallen, zuletzt alle 4 Wochen einige Tage hindurch auftraten. Bei der in Narcose vorgenommenen Untersuchung ergab sich ein gänzliches Fehlen der Scheide. In der Mitte des Beckens, etwas nach links hin, war ein welschnussgrofser birnförmiger Körper zu fühlen, von dem nach rechts und links 2 dünne Stränge, und da, wo diese endeten, zwei mandelförmige Anschwellungen zu constatiren waren. Um die Pat. von ihren Schmerzen zu befreien, wurde die Laparotomie gemacht, welche links von dem rudimentär entwickelten Uterus eine verschlossene Tube ergab. Rechts ging vom Uterus ein bleistiftdicker Strang ab, an den sich eine ebenfalls verschlossene 3 cm lange Tube anschloss. Beide Ovarien waren gut entwickelt und enthielten an ihrer Oberfläche zahlreiche Graaf'sche Follikel. Es wurde der Uterus mit seinen Adnexen exstirpirt. — Nach 3 Wochen konnte die Pat. entlassen werden.

An zweiter Stelle berichtet F. über einen Fall von Defectus

perinei mit Incontinentia anus. Es handelt sich um ein 21jähriges, hereditär nicht belastetes Mädchen, bei welchem die Untersuchung ein gänzliches Fehlen des Dammes ergab, so dass dicht hinter der hinteren Commissur die Schleimhaut des Rectums zu Tage trat. Die Analöffnung war klaffend, für 2 Finger durchgängig, der Stuhl konnte bisweilen schwer, Flatus nie zurückgehalten werden. Pat. hatte diese Anomalie von Geburt an. Es wurde die Operation nach der Methode von Lawson Tait gemacht und so ein 2 cm langer Damm erzielt. Leider heilte das obere Drittel des neuen Dammes nicht per primam. Doch wurde die Continenz des Anus erzielt.

A. Martin.

R. Kerry, Ueber die Zersetzung des Eiweifs durch die Bacillen des malignen Oedems. Wiener akad. Sitz.-Ber. XCVIII. 3. Nov.

Je 150 g trockenes Blutserum, in 3 Liter Wasser aufgeschwemmt, wurden, nach vorgängiger Sterilisirung, mit einer Reincultur geimpft, 10 Tage lang bei Brutwärme digerirt. Die Untersuchung der digerirten Mischungen ergab, dass hier ein Process vor sich gegangen ist, welcher von einem Fäulnissprocess nicht zu unterscheiden ist. Es fanden sich, wie bei der Eiweifsfäulniss, flüchtige Fettsäuren, vorherrschend Valeriansäure, Leucin, Hydroparacumarsäure, dagegen weder Indol, noch Skatol. Bemerkenswerter Weise trat ein, bisher bei der Eiweifszersetzung nicht beobachteter aldehyd- oder ketonartiger Körper $C_5H_{10}O_4$ auf, ein farbloses dickes Oel, Schmelzpunkt 165—170°, in Wasser unlöslich, in Alkohol löslich, wird durch Chromsäure im Wesentlichen zu Valeriansäure oxydirt, giebt mit Fuchsin schwefligsaure Violettfärbung. An Gasen wurden entwickelt neben CO_2, H_2S, H_3N, hauptsächlich H, mit der Dauer der Gärung an Menge zunehmend, in geringer Menge Grubengas.

J. Munk.

F. Treves, The treatment of prolapse of the rectum by excision. Lancet 1890, Febr. 22 u. March 1.

Nachdem der Vorfall möglichst mit herausgezogen und mit Klemmen in situ gehalten ist, macht Vf. einen circulären Schnitt an der Basis des Vorfalles gerade am Uebergang von Haut in Schleimhaut, welche letztere nun durchtrennt und manchettenartig abgelöst wird. Hierdurch erscheint der Vorfall überall von frischer, blutiger Fläche umgeben, während er gleichzeitig durch die nach aufsen geklappte abgelöste Schleimhaut um das Doppelte verlängert ist. Jetzt fährt man mit dem Finger in den After, überzeugt sich, dass der innere Cylinder des Vorfalles nur aus Schleimhaut besteht, und durchtrennt ihn mit der Scheere an einem Ende des Anus. Jede durchtrennte Stelle wird sofort mit einer Klemme gefasst, nötigenfalls blutende Gefäfse mit Catgut ligirt und dann der Schleimhautwundrand an den angefrischten Rand des Afters mit Seidennähten vernäht. Anhei 2 ausführlich referirte Fälle.

P. Güterbock.

Lammert, Die osteoplastische Fufsgelenkresection nach Mikulicz. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 10.

5 neue von Angerer operirte Fälle, davon nur 1 wirklich erfolgreich und 1 durch Amp. crur. geheilt; ferner 2 † an Tuberculose und 1 mit tuberculösem Recidiv.

P. Güterbock.

Herzog, Ueber Nierenverletzungen. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 11.

Vf. unterscheidet teilweise auf Grund von 2 eigenen und 10 im Münchener pathologischen Institut vom 1. November 1877 bis 21. December 1889 gemachten Beobachtungen, teilweise gestützt auf Tierversuche, 2 Formen subcutaner Nieren-

Digitized by Google

verletzungen 1) indirecte, erzeugt bei Stofsen und Schlagen gegen die Lumbalgegend und beim Aufschlagen des Körpers auf dieselbe, welche in der Regel Risse am Hilus mit Blutungen in das Retroperitonealgewebe bilden und 2) directe Quetschungen der Niere von vorn und von der Seite, durch welche Risse an der Vorderfläche oder unregelmäfsige Zerfetzungen der Nierensubstanz mit Zerreifsungen des Peritonealüberzuges und Bluterguss in die Bauchhöhle entstehen. Bei Sectionen findet man häufig diese beiden Arten von Verletzungen combinirt, indem im Momente der Verletzungen beide Arten äufserer Gewalteinwirkung statt haben. P. Güterbock.

E. Fuchs, Ueber isolirte doppelseitige Ptosis. v. Gräfe's Arch. f. Ophthalm. XXXVI. 1. S. 234.

Im Anschluss an die Beschreibung von 5 Fällen isolirter doppelseitiger Ptosis bei sonst gesunden Frauen, welche sich 3 Mal in vorgerückteren Jahren entwickelt hatte und 2 Mal schon seit der Kinderzeit bestand, ist F. der Ansicht, dass eine derartige Affection auf Atrophie des Lidhebers zurückzuführen ist. Denn der Verlauf der Krankheit ist immer ein sehr langsamer, sodass selbst nach Verlauf von Jahren oft noch eine zwar schwache, aber doch unzweifelhafte Contractionsfähigkeit des Muskels constatirt werden kann. Aufserdem besteht eine Atrophie der Weichteile über dem Levator; auch ist in mehreren Fällen ein leichter Grad von Ptosis vorausgegangen, was auf eine abnorme Beschaffenheit des Levator schliefsen lässt. Diese Atrophie lässt sich nicht in den Rahmen der bis jetzt bekannten Formen von Muskelatrophie hineinpassen, somit handelt es sich um eine bisher noch nicht genauer beschriebene Form von Muskelatrophie, welche sich auf die Levatores palpebrarum beschränkt. Horstmann.

Schwabach, Intoxicationserscheinungen nach Einspritzung von Sol. Cocain. muriat. in die Paukenhöhle. Therap. Monatshefte 1890, März.

Bei einem 45 Jahre alten Herren, der an subjectiven Geräuschen auf dem linken Ohr in Folge von chronischem Mittelohrkatarrh litt, machte Sch., nachdem die Luftdouche mittelst Katheter mehrere Male erfolglos angewendet worden war, gestützt auf die Empfehlung Kiesselbach's, eine Cocain-Injection per tubam in die Paukenhöhle; es wurden 5 Tropfen einer lauwarmen 5proc. Lösung von Cocain. muriat. unter allen Cautelen injicirt. Ungefähr eine halbe Stunde nach der Injection stellten sich bei dem Pat. Intoxicationserscheinungen ein, die sich durch Uebelkeit, Benommenheit des Kopfes, wiederholte Schwindelanfälle, mehrmaliges Erbrechen und ein unangenehmes Kältegefühl am ganzen Körper äufserten und 3 Tage anhielten. Mit Rücksicht darauf, dass diese Erscheinungen schon nach einer sehr geringen Dosis (0,0125 g) eingetreten sind, rät Sch., mit noch geringeren Dosen zu beginnen, also mit etwa 5 Tropfen einer 2proc. Lösung, und erst allmählich zu gröfseren Dosen überzugehen.

H. Davidsohn (Berlin).

Bischof, Ein seltener Fall von Speiseröhrenkrebs. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 12.

Bei einer 67jährigen Frau, welche längere Zeit an Schluckbeschwerden, Heiserkeit, Atemnot und zeitweiligen Erstickungsanfällen gelitten hatte, ergab die laryngoskopische Untersuchung einen etwa haselnussgrofsen, blassroten Tumor, welcher den rechten Aryknorpel, sowie einen Teil des rechten ary-epiglottischen Bandes verdeckte und mit der Epiglottis einen Spalt bildete, durch welchen die Luft bei der Inspiration und Exspiration pfeifend strich. Der Eingang zum Oesophagus war grangelblich verfärbt und stellenweise mit eitrigem Belage bedeckt. Auf diesen Befund hin, und auf Grund zahlreicher verhärteter Lymphdrüsen wurde die Diagnose auf eine vom Kehlkopf ausgehende, den Anfangsteil der Speiseröhre befallende maligne Neubildung gestellt, deren specieller Ausgangspunkt wahrscheinlich das rechte Taschenband bildete. Die Section ergab dagegen, dass es sich um einen Speiseröhrenkrebs handelte, der zur Perichondritis des linken Aryknorpels geführt hatte, und welcher auf der linken Seite des Oesophagus so weit in die Tiefe gedrungen war, dass es zum eitrigen Zerfall und zum Luftdurchtritt im äufseren Halsgewebe gekommen war. C. Rosenthal.

Digitized by Google

W. N. Bullard, The significance of paroxysmal running in childhood. Boston med. J. 1890 CXXII. No. 12.

Nach Vf. kommen anfallsweise auftretende Laufbewegungen nicht nur bei Epileptikern und Geisteskranken vor, sondern werden auch bei Hysterie und Chorea bisweilen beobachtet. Es giebt Fälle, in denen sie das einzige Krankheitssymptom bilden. Vf. teilt 6 von ihm beobachtete Fälle mit. M. Goldstein.

Ch. K. Mills, Lesions of the cauda equina, Haemorrhage into the cauda equina. — Fracture of the spine with haemorrhage into the cauda equina. — Fracture of the spine with haemorrhage into the lumbo-sacral spinal cord and cauda equina. — A clinical Lecture. Med. News 1890, No. 9.

Die Ueberschrift giebt im Allgemeinen den Inhalt der Arbeit an. Die einzelnen Fälle sind genau beschrieben und von hohem Interesse, eignen sich aber kaum zu einer kurzen auszüglichen Mitteilung. Bernhardt.

S. Róna, Cowperitis im Verlaufe von Masern. Arch. f. Dermat. u. Syphilis etc. (1890) XXII. S. 375.

Bei einem 16jährigen Gymnasiasten trat im Verlaufe der Masern, deren sämmtliche Flecke stark hämorrhagisch wurden, eine Entzündung der rechten Cowper'schen Drüse auf. Es entwickelte sich am Perineum, vor der Analöffnung, rechterseits eine haselnussgrofse, sehr schmerzhafte, birnförmige Geschwulst, von deren Spitze ausgehend sich per rectum ein derber Strang bis zum Bulbus urethrae verfolgen liefs. Dass die langsam zurückgehende Entzündung als metastatischer Process aufzufassen sei, will R. nicht behaupten, vielmehr sei es denkbar, dass ebenso wie in der Haut, auch in das Gewebe der Cowper'schen Drüse ein Bintergufs stattgefunden habe, der erst secundär die Entzündung hervorrief. H. Müller.

Bertrix, Hémorrhagie grave consécutive à une cauterisation étendue du vagin. Annales de gyn. etc. 1890, Avril.

Mit dem Hinweis auf die noch vielfach dunkle Aetiologie der vaginalen Blutungen beschreibt Vf. einen Fall, bei dem eine solche Blutung von gefahrdrohendem Charakter durch Losstofsung an der hinteren und vorderen Scheidenwand befindlicher Aetzschorfe hervorgerufen wurde. Die Aetzung war bewirkt durch Rabel'sches Wasser, dessen Gehalt an Schwefelsäure die Norm nicht überstieg, und dessen sich die Pat. zur Abkürzung ihrer etwas länger, als gewöhnlich dauernden Regel bedient hatte. Die Blutstillung gelang durch Tamponade. Die Heilung verlief unter Anwendung antiseptischer Ausspülungen und mit Terpentinöl getränkter Gaze ohne weitere Störung.

A. Martin.

Morrill Gordon, Two cases of accidental Arsenic poisonings. Boston med. and surg. J. 1890, No. 17.

In dem einen Falle war Arsenikvergiftung dadurch entstanden, dass Tapeten eines Wohnzimmers sich arsenikhaltig zeigten. Im anderen Falle war die Intoxication darauf zu beziehen, dass sich in einem Schlafzimmer 11 ausgestopfte, mit Arsenik imprägnirte Vögel befanden. Falk.

Druckfehler: S. 612 Z. 4 u. 15 von unten lies: Lamina spiralis statt spinalis.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Hirschfelder

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **30. August.** **No. 35.**

Inhalt: Djatschenko, Experimentelle Untersuchung über Transplantation der Schleimhäute (Orig.-Mitt.).

Hofmeister, Ueber den Hungerdiabetes. — Aroutinsky, Stickstoffausscheidung durch den Schweifs. — Blattmann; Kocher; Kümmell, Beiträge zur Chirurgie der Gallenblase und der Gallenwege. — Schweizer, Maculaerkrankungen als Folge der Myopie. — Renard, Die nasale Obstruction und ihr Zusammenhang mit Verbiegungen der Rückenwirbelsäule. — Eppinger, Pseudotuberculose, hervorgerufen durch Cladothrix asteroides. — Buchner, Hemmung der Milzbrandinfection. — Leyden, Thrombose der A. poplitea sinistra. — Sehrwald, Einfluss der Heifsluftelnatmung auf die Temperatur der Lunge. — Rosenheim, Complicationen des runden Magengeschwürs. — Keller; Orlow, Actinomykose des Hirns und seiner Häute. — Casper, Ueber Sterilitas virilis. — Currier, Fall von Uterus bicornis unicollis. — Späth, Fall von Carbolsäurevergiftung.

Bastianelli, Physiologie des Darmsaftes. — Verneuil, Zwangsstellung der Füfse und Zehen als Folge gewisser Phlebitiden. — M'Ardle, Fall von Sectio alta. — Wolff, Ueberdachung von Haut- und Knochendefecten. — Waehnmann, Pseudotuberculöse Conjunctivitis und Iritis durch Raupenhaare. — Cuvillier, Salol. camphorat. bei Ohreneiterung. — Hammer, Primäres Sarcom der mediastinalen Lymphdrüsen mit Durchbruch in die Trachea. — Rubner, Eine Reaction auf Kohlenoxydblut. — Defresne, Ueber den Diabetes mellitus. — Martins, Ueber Orexin. — Cramer, Faserschwund nach Insolation. — Brown, Fall von Chorea. — Möbius, Ueber Neuritis puerperalis. — Lauper, Erythema multiforme nach Typhus abdominalis. — Ribemont-Dessaignes, Uterusmyom als Geburtshinderniss.

Aus dem Institut für allgemeine Pathologie von Prof. W. W. Podwyssozki in Kiew.

Experimentelle Untersuchung über Transplantation der Schleimhäute.

Von **E. Djatschenko.**

Antoreferat der von der Kiewer medicinischen Facultät mit der goldenen Medaille gekrönten Preisschrift.

Der erste Versuch, Schleimhäute zu transplantiren, wurde von Czerny*) im Jahre 1871 ausgeführt. Nachher fanden diese Transplantationen ihre Anwendung bei Augenkrankheiten (J. Wolfe,

*) Cbl. f. d. med. Wiss. 1871, No. 17.

R. Carlo, le Dentu, Stellwag v. Carion u. A.) und zwar vom Jahre 1873 bis 1888 ausschliefslich auf diesem Gebiete. Im Jahre 1888 veröffentlichte Wölfler*) 3 Fälle von Urethrotomia externa, die er wegen Stricturen ausgeführt und in welchen er mit Erfolg Schleimhaut verpflanzt hatte. Später wurde noch ein Fall von erfolgreicher Transplantation der Schleimhaut, bei narbiger Verwachsung der Wange mit dem Kinnbacken, von Schendrikowski**) in Russland mitgeteilt.

Obgleich jedoch die Schleimhauttransplantationen auf oculistischem Gebiete seit verhältnissmäfsig langer Zeit ausgeführt worden sind und dieselben auch, wie Wölfler zeigte, auf anderen Gebieten der Chirurgie mit Erfolg angewandt wurden, so ist der histologische Vorgang bei der Anheilung der Schleimhaut bisher nicht näher untersucht worden.

In Betreff der Hauttransplantationen wurden entsprechende Untersuchungen von Garré***) veröffentlicht; für Schleimhauttransplantationen bleibt diese Lücke bis jetzt offen.

Solche Untersuchungen haben indessen eine grofse Bedeutung für die praktische Chirurgie, weil nur auf diesem Wege die Bedingungen für eine erfolgreiche Transplantation genauer festgestellt werden können.

Aus diesem Grunde unternahm ich, unter der Leitung von Prof. W. Podwyssozki, im pathologischen Institut der Kiewer Universität nachfolgende Untersuchungen.

Die Versuche wurden an Hunden ausgeführt. Die Transplantation wurde in allen Fällen auf die frische Wunde gemacht, welche durch Ausschneiden der Schleimhaut des Augenlides erhalten wurde. Zur Transplantation nahm ich frisch ausgeschnittene Stücke ($^1/_2$ cm breit und $1^1/_2$ cm lang) der Mundschleimhaut; die Stücke wurden vor der Uebertragung auf die Wunde in sterilisirter warmer (+37 bis 38° C.) physiologischer Kochsalzlösung abgespült (sie können darin einige Minuten bis $1^1/_2$ Stunden liegen bleiben). Von seiner unteren Fläche wurde das überflüssige Fettgewebe mit der Scheere entfernt. Nach einiger Zeit (von 1 Tage bis zu 2 Monaten) wurde das verpflanzte Stück ausgeschnitten und nach Härtung in Flemming'scher, Müller'scher Flüssigkeit oder in Alkohol weiter untersucht.

In einigen Fällen wurde nach erfolgter Anheilung der Schleimhaut die Carotis der entsprechenden Seite mit blauer Leimmasse injicirt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der Schnitte, welche senkrecht durch das Augenlid an der Stelle der Transplantation gemacht wurden, fanden wir stets zwischen dem verpflanzten Stück und dem Mutterboden, in den ersten Tagen nach der Operation, ein zusammenklebendes Exsudat; dasselbe ist von verschie-

*) v. Langenbeck's Arch. XXXVII. 1888.
**) Wratsch 1889, No. 23. (Russisch.)
***) Beiträge von P. Bruns IV. 1889.

dener Dicke und kann an einzelnen Stellen ganz fehlen. Das Bindegewebe des verpflanzten Stückes verklebt sich hier unmittelbar mit dem Bindegewebe des Mutterbodens, und blos an der Anwesenheit einiger Leukocyten kann man die Verklebungsstelle erkennen. Das Exsudat besteht aus einem Fibrinnetze, welches in seinen Maschen Formelemente enthält, die, je nach der Zeit der Verpflanzung, verschieden sind. Am 1. Tage finden sich in den Maschen des Exsudates fast nur Leukocyten. Einige derselben befinden sich in Chromatolyse; die meisten jedoch sind noch normal. Aufserdem finden sich noch bald mehr, bald weniger rote Blutkörperchen. Vom 2. Tage an erscheinen schon die Fibroblasten, deren Zahl von Tag zu Tag zunimmt, während zugleich die Zahl der Leukocyten beständig abnimmt. Am 4.—5. Tage beginnt die Organisation der Fibroblasten: sie verwandeln sich in spindelförmige Bindegewebszellen (am 6.—7. Tage) und diese letzteren weiterhin in lockeres, faseriges Bindegewebe (am 8.—10. Tage). Schliefslich wird das Exsudat durch lockeres Bindegewebe ersetzt und auf diese Weise verschwindet die Grenze zwischen dem verpflanzten Stück und dem Mutterboden.

Im Mutterboden, an der Grenze mit dem verpflanzten Stück, findet man eine beträchtliche Infiltration von Leukocyten. Nach und nach (vom 2.—7. Tage und später) verschwinden dieselben und an ihre Stelle treten Fibroblasten. Schon vom 3. Tage an beginnt die Regeneration des degenerirten Bindegewebes aus den Fibroblasten (einige Zellen und Fasern des alten Bindegewebes verfallen der trüben Schwellung und der fettigen Degeneration).

Fettige Degeneration bemerkt man auch an den Enden der durchschnittenen Muskelfasern und vom 3.—4. Tage an beginnt die Regeneration derselben (Zunahme der Zahl der Muskelkerne, Mytosen u. s. w.).

Die dem Exsudate angrenzenden Gefäfse des Mutterbodens zeigen sich (am 1. Tage) thrombirt. Vom 2. Tage an bemerkt man in denselben, sowie in den tiefer liegenden Gefäfsen eine Proliferation des Endothels (Mytosen). In Folge dieser Proliferation findet man, schon am 2.—3. Tage, neugebildete Capillaren (Züge von Endothelkernen), die teils das Exsudat erreichen, teils selbst in dasselbe eindringen, wovon man sich besonders deutlich an Injectionspräparaten überzeugen kann.

In das verpflanzte Stück dringen anfangs auch die Leukocyten; am ersten Tage infiltriren sie die dem Exsudate näher liegenden Schichten desselben. Vom 3. Tage an verbreiten sie sich über das ganze transplantirte Stück, indem sie hauptsächlich in die Bindegewebsspalten und in die präformirten Blutgefäfse eindringen. Am 3.—4. Tage erreichen sie das Epithel des verpflanzten Stückes. An der Grenze des Mutterbodens werden die Leukocyten, vom 2.—3. Tage an, allmählich durch Fibroblasten ersetzt. Am 1. Tage sind die meisten Leukocyten einkernig und von normalem Aussehen; später aber, vom 2. Tage an, verfallen sie mehr und mehr der Chromatolyse.

Das Eindringen von Leukocyten und Fibroblasten bemerkt man zuerst an den Stellen, wo das Exsudat am dünnsten ist.

(Schluss folgt.)

Fr. Hofmeister, Ueber Resorption und Assimilation der Nährstoffe. VI. Ueber den Hungerdiabetes. Ztschr. f. exp. Path. XXVI. S. 355.

Vf. hat gefunden, dass nach 3—20tägiger Nahrungsentziehung bei nunmehriger Zufuhr von Stärke ein Teil derselben in Form von Zucker durch den Harn ausgeschieden wird. Bei kleinen Hunden (2—6 kg) erschien nach 10—20 g Stärke zumeist $^1/_4$—$^3/_4$ g Zucker im Harn, selten über 1 g; für dieselben Hunde, bei denen zuvor die Ausnutzung der Stärke z. B. zu 5 g pro Kilo ermittelt war, sank dieselbe nach einer Hungerperiode auf 2 g herab. Auch wenn Glykosurie länger andauerte, fiel die Hauptmenge des ausgeschiedenen Zuckers auf die 2. und 3. Stunde nach der Fütterung. Danach spricht Vf. von „Hungerdiabetes", obwohl es nicht gelungen ist, die Zuckerausscheidung zu einer dauernden zu machen. Die Zuckerausscheidung ist nicht durch eine zu schnelle Resorption des Zuckers im Darm bedingt, im Gegenteil enthielt der Darminhalt eines Hungertieres nach Injection von Zucker in den Magen noch etwas Zucker, zu einer Zeit, wo sich beim gesunden Hunde im Darm kein Zucker mehr fand; trotzdem war beim Hungertier über $^1/_6$ des eingespritzten Zuckers in den Harn übergetreten. Vielmehr setzt der Hungerzustand die Gröfse der Ausnutzung oder die Assimilationsgrenze für Kohlehydrate mehr oder weniger stark herab.

J. Munk.

P. Argutinsky, Versuche über die Stickstoffausscheidung durch den Schweifs bei gesteigerter Schweifsabsonderung. Pflüger's Arch. XLVI. S. 594.

Vf. nahm an 2 Tagen ein Dampfbad (Temperatur des Badezimmers 23—33 bez. 23—29° R.); der vom Körper abtröpfelnde Schweifs wurde in einem Sitzbade aus Zinkblech gesammelt. Es wurden so 250 resp. 330 ccm eines trüben Schweifses gewonnen, der 0,25 resp. 0,26 g N enthielt; von diesem N bestand, nach der Pflüger-Bleibtreu'schen Methode mittelst P_2O_5 bestimmt, fast $^3/_5$ resp. $^3/_4$ aus Harnstoff, der Rest aus anderen N-haltigen Verbindungen. — Um nun den Schweifs am bekleideten Körper gewinnen zu können, benutzte Vf. einen Anzug aus grauem Flanell (das zuvor durch tagelanges Extrahiren mit sehr verdünnter Säure von allen N-haltigen Stoffen befreit war); das Hemd und die Unterhose bestand aus dünnem Wollstoff. Als er nun bei genau eingehaltener Diät eine Bergsteigung von 1000—1600 Meter absolvirt hatte, wobei er ziemlich stark in Transpiration kam, wurde danach der „Schweifsanzug" mit $^1/_{10}$ proc. Oxalsäurelösung extrahirt, die gesammten Waschwässer eingedampft und nach Kjeldahl untersucht; es fand sich so im

Schweifs einmal 0,76 N bei 15,85 N im Harn, ein anderes Mal 0,75 N bei 16,9 N im Harn, endlich ein drittes und viertes Mal bei niederer Aufsentemperatur 0,38 N bez. 0,21 N im Schweifs bei 18,61 resp. 15,13 N im Harn. Somit beträgt die bei starker Muskeltätigkeit durch den Schweifs erfolgende N-Abgabe 1,5—4,7 pCt. des durch den Harn austretenden N, ist also bei genauen Stoffwechselversuchen ein nicht ganz zu vernachlässigender Factor. J. Munk.

---

1) **A. Blattmann**, Zur Cholecyst-Enterostomie. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1890, No. 6. — 2) **Th. Kocher**, Cholelithotripsie bei Choledochusverschluss mit völliger Genesung. Ebenda No. 4. — 3) **H. Kümmell**, Zur Chirurgie der Gallenwege. Deutsche med. Wochenschr. 1809, No. 12. — 4) **Th. Kocher**, Beitrag zur Chirurgie der Gallenwege. I. Ueber Gallenabscesse. Ebenda No. 13. — II. 4 Fälle von Cholecystectomie. Ebenda No. 14 u. 15.

1) Der vorliegende (nach Vf. der 6.) Fall von Cholecyst-Enterostomie betraf eine 69jährige, stark icterische, herabgekommene Frau und fand sich bei Eröffnung des Abdomen der Ductus choledochus durch einen Tumor, der Ductus cysticus durch einen Stein verlegt. Die Communication zwischen Gallenblase (nach Entfernung des Steines) und einer Dünndarmschlinge wurde in der gleichen Sitzung bewerkstelligt. Nach der Operation Nausea; am 6. Tage Nachblutung, die durch Tamponade gestillt wurde, darauf 10 Tage post operationem Tod an Entkräftung. Die Autopsie ergab, abgesehen von Resten der Blutung, die neue Communication fest schliefsend, als Ursache der ganzen Krankheit aber eine isolirte wallnussgrofse Krebsgeschwulst des Darmes an der Mündung des Duct. choledochus.

2) Der, einen 52jährigen Pat. betreffende Fall, in welchem schon früher Gallensteine per vias naturales entleert waren, ist dadurch ausgezeichnet, dass der Ductus cysticus sammt Gallenblase völlig verödet waren, die Steine, deren Zertrümmerung mittelst der Finger gelang, aber im Ductus choledochus safsen. Der Sicherheit wegen, um eine spätere künstliche Oeffnung des Gallenganges in den Darm zu erleichtern, vernähte K. ersteren partiell mit dem Duodenum, doch blieb die Passage frei und wurden die Bröckel mit dem Stuhl entleert. Dagegen ist aus der Vorgeschichte des Falles (15 Monate ante operationem) zu erwähnen, dass eine Zeit lang abnorme Communication zwischen dem Gallengangsystem und der Harnblase bestanden hat, so dass nicht nur Galle, sondern auch Gallenconcremente mit dem Harn entleert wurden. — Bei Abschluss des Berichtes — ca. ein halbes Jahr nach der Operation — war der Pat. völlig genesen, die Leber nur noch unbedeutend vergröfsert.

3) Aus seinen zum Teil in extenso mitgeteilten Erfahrungen zieht K. den Schluss, dass die einfache Cholecystotomie als die ungefährlichste Operation für gewöhnlich den Vorzug verdient, dass

sie vor Allem in schweren Fällen von Cholämie, welche doch meistens zum Tode führen, dringend geboten ist und eine wahrhaft Leben rettende Operation darstellt. Tritt dann später kein Schluss der Gallenfistel ein, so besitzen wir in der Winiwarter'schen Cholecystoenterostomie, welche nunmehr 5 Mal an Menchen mit Erfolg ausgeführt ist, ein Mittel, um wieder Galle dem Darm zuzuführen. Die Totalexstirpation der Gallenblase mag bei Steinen und Tumoren der Gallenblase selbst und des Ductus cysticus, sowie bei Empyem, wenn sie sich technisch leicht ausführen lässt, als eine radicale, mit einem Schlage das Uebel beseitigende Operation, ihre Stellung finden. Die übrigen neueren Operationsmethoden an der Gallenblase dürften dagegen mehr in bestimmten vereinzelten Fällen zur Anwendung gelangen.

4) Wegen der einzelnen Operationsgeschichten auf das Orig. verweisend, ist hier nur hervorzuheben, dass K. bei Veränderungen der Wandungen der Gallenblase (Hydrops vesicae felleae, Verwachsungen des Ductus cysticus, Empyem) sich für die Cholecystectomie, nicht für die Cholecystotomie erklärt. Letztere wird zwar von einigen Seiten (Köhler, Krönlein) für sicherer gehalten, die Cholecystectomie giebt aber nur eine Wunde und setzt den Pat. nicht unangenehmen Folgezuständen (Ruptur der morschen Wandungen) während der Nachbehandlung aus. P. Güterbock.

A. Schweizer, Ueber die deletären Folgen der Myopie, insbesondere die Erkrankung der Macula lutea. Arch. f. Augenheilk. XXI. S. 399.

Unter 26 514 Augenkranken der Züricher Klinik und Poliklinik wurde 137 Mal eine Affection der Macula lutea beobachtet, darunter 80 Mal doppelseitig. Auf je 2 männliche Patienten kamen 3 weibliche. Es fanden sich nur 6 myopische Maculaerkrankungen mit einer Refraction unter 10,0 D. Am meisten kamen dieselben vor mit 12—13 D. — Was das Alter der Patienten anlangt, so fand sich die Affection bei 8 Individuen unter 15 Jahren, am häufigsten wurde sie beobachtet bei solchen von 35—40 Jahren. — Unter 15 437 Kranken aus der Privatpraxis des Prof. Raab in Zürich fanden sich 1621 Myopen mit weniger als 3 D. Darunter waren 185 mit Macula-Affectionen behaftet. Das weibliche Geschlecht war auch hier erheblich mehr betroffen, als das männliche, und zwar ziemlich genau doppelt so oft. Doppelseitig erkrankt waren 95. Auch hier fand sich, wie bei den poliklinischen Kranken, die Krankheit am meisten bei 12,0—13,0 D., indessen kamen 20 Affectionen bei schwachen und mittelgradigen Myopen vor, darunter 4 bei weniger als 3 D. In Betreff des Alters fanden sich dieselben Verhältnisse, wie bei den poliklinischen Kranken. Es folgt hieraus, dass im Kindesalter bis zu 10 Jahren die myopische Erkrankung des gelben Fleckes äufserst selten ist, dass sie von da an Häufigkeit zunimmt, im 4. Decennium am gröfsten ist und sich in den

beiden folgenden auf annähernd gleicher Höhe bält. Die Glaskörpererkrankungen fangen an bei Myopie von etwa 9,0 D. durch ihre relative Häufigkeit an Bedeutung zu gewinnen, ziemlich genau übereinstimmend mit dem Vorkommen der myopischen Maculaaffection. Je bochgradiger die Kurzsichtigkeit ist, desto häufiger wird Netzhautablösung beobachtet, indessen kann dieselbe kaum als vorwiegende Affection des bohen Alters betrachtet werden.

Horstmann.

Redard, De l'obstruction nasale, principalement par les tumeurs adénowes dans leur rapport avec les déviations de la colonne vertebrale et les deformations thoraciques. Gaz. méd. de Paris 1890, No. 12.

Vf. war im Verlaufe von Untersuchungen über die rhachitischen Verkrümmungen der Wirbelsäule aufgefallen, dass dieselben so häufig mit Verstopfung der Nase verbunden waren. Er glaubt nun durch seine Untersuchungen zu folgenden Schlüssen berechtigt zu sein: 1) die Nasenverstopfung ist eine sehr häufige Ursache der Kyphoskoliose, der Deformation des Brustkorbes; 2) die Skoliosen, nasalen Ursprunges, sind gewöhnlich dorsal, wenig ausgesprochen, besonders beim weiblichen Geschlecht in Verbindung mit wichtigen Abnormitäten des Tborax und bilden sich während der Periode des Wachstums in Folge länger dauernder Entzündung der Schleimhäute der oberen Wege; 3) diese Deformationen des Thorax sind hauptsäcblich auf die adenoiden Vegetationen zurückzuführen; 4) die Nasenverstopfung ist bauptsächlicb durch die adenoiden Vegetationen bedingt; 5) die Behandlung der Nasenverstopfung verbessert sebr bald gewisse Formen der Kyphose, Skoliosen und Abnormitäten des Thorax.

W. Lublinski.

H. Eppinger, Ueber eine neue pathogene Cladothrix und eine durch sie hervorgerufene Pseudotuberculosis. Wiener klin. Wochenschrift 1890, No. 17.

Der in Rede stehende bisher unbekannte Mikroorganismus wurde von E. in einem Gehirnabscess gefunden, der von einem 52jährigen Glasschleifer stammte, welcher mit den Erscheinungen einer linksseitigen Hemiplegie in's Spital kam, nachdem er noch 8 Tage vor seinem Tode gearbeitet hatte. Die Section ergab in dem Marklager der recbten Grofshirnhemisphäre einen seinen Wandungen nach schon längere Zeit bestehenden Abscess, der mit kleisterähnlichem Exsudat gefüllt und in den Ventrikel durchgebrochen war; von hier aus hatte er sich gesenkt und eine Meningitis hervorgerufen. Aufserdem fanden sich noch kalkige Knoten und miliare Tuberkel in der Lunge.

Die mikroskopische Untersuchung des Abscesseiters und des meningitischen Exsudates ergab reichlicb isolirte und zu Büscheln angeordnete Fäden, die teils unverzweigt, teils durch Scheinverzwei-

gung ausgezeichnet waren und sich aus kürzeren und längeren Zellen zusammensetzten. Zwischen den langen Fäden lagen kürzere von mehr bakterienähnlichem Aussehen, ihre Dicke betrug 0,2 μ. E. reiht diesen Mikroorganismus, nach der Systematik von T. Cohn, Zopf und de Bary, unter die Cladothrixarten ein und bezeichnet ihn daher seiner sternförmigen Wuchsform wegen als „Cladothrix asteroides".

Die Isolirung mittelst des Plattenverfahrens gelang leicht; der Pilz wächst auf allen Nährböden, am besten auf Zuckeragar, er bildet hier eine gelbe, runzelige Haut.

Er ist für Kaninchen und Meerschweinchen pathogen. An der Injectionsstelle entsteht ein mit käsigem Eiter gefüllter Abscess, von hier aus entwickelt sich eine typische miliare Allgemeininfection, die nach ungefähr 24 Tagen tötlich endet. Man findet bei der Section in allen Organen unzählige miliare Tuberkel, so dass die Affection auf ein Haar der echten Impftuberculose gleicht, überall aber findet man Fäden und Fädenbüschel oft in unglaublicher Menge.

Scheurlen.

H. Buchner, Ueber Hemmung der Milzbrandinfection und über das aseptische Fieber. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 10.

Die Heilung des Milzbrandes bei Tieren durch Injection anderer nicht tötlicher Bakterienarten ist schon mehrfach versucht worden: Emmerich gelang sie durch Einspritzung von Erysipelkokken, Pawlowsky im Wesentlichen durch saprophytische Bakterien und Bouchard durch Injection von Culturen des Bacillus pyocyaneus. Im Gegensatz zu diesen Autoren experimentirte Vf. mit sterilisirten Culturen und zwar benutzte er nach Vorgang von Pawlowsky den Fraenkel'schen Kapselbacillus. Von 29 Kaninchen, die mit Milzbrand inficirt wurden, blieben 8 als Controltiere, die alle innerhalb 48 Stunden an Milzbrand starben. Die übrigen 21 wurden mit einer sterilisirten Aufschwemmung des genannten Bacillus so behandelt, dass sie entweder local rings um die Milzbrandinoculation oder fern davon an einer ganz anderen Körperstelle vom Tage der Infection ab mehrere Tage hintereinander eine Injection erhielten. Das Resultat war in allen Fällen insofern positiv, als mindestens eine Hemmung der Milzbrandinfection zu constatiren war. 11 Tiere blieben gesund, 10 starben, aber erst 1—4 Tage später, als die Controltiere. Einen ähnlichen Erfolg erzielte B. bei Meerschweinchen; in einer Versuchsreihe von 5 Tieren blieben 2 gesund, 2 starben 4 bez. 5 Tage später, als das nach 36 Stunden bereits verendete Controltier.

Die Erklärung dieser Tatsache findet B. nicht etwa in einer antiseptischen Wirkung der Substanzen der sterilisirten Culturen; er legt sich die Sache folgendermafsen zurecht: Der Impfmilzbrand der Nagetiere verläuft ohne jede natürliche reactive Heilbestrebung, ohne Entzündung. Der entzündliche Process hat aber, wie von verschiedenen Seiten nachgewiesen, auf Bakterien eine zerstörende

Wirkung. Diese zur Heilung notwendige Reaction wird durch die Injection sowohl lebender, als steriler Culturen hervorgerufen.

Die Wirkung bei Injection an anderen, entfernten Körperstellen erklärt sich B. durch die fiebererzeugende Eigenschaft seiner sterilen Culturen. Dass diese eine solche Eigenschaft haben, hat er durch einen Versuch an sich selbst nachgewiesen. Nach einer Injection stieg bei ihm die Temperatur auf 38,6. Das Fieber fasst B., wie die Entzündung, als reactive Heilbestrebung der Natur gegenüber den Bakterien auf. Scheurlen.

E. Leyden, Ueber einen Fall von Thrombose der Arteria poplitea sinistra. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 14.

Bei der (wie alten? Ref.) Patientin trat im Anschluss an eine in Eiterung übergegangene Perityphlitis eine Thrombose der linksseitigen Arteria poplitea auf, die sich in der Art. femoralis fast bis zur Schenkelbeuge hinauf erstreckte. Zuerst entwickelten sich unter lebhaften Schmerzen und blauschwarzer Verfärbung des Schenkels die Zeichen einer drohenden Gangrän des letzteren mit schweren Allgemeinerscheinungen (namentlich beträchtlicher Herzschwäche); letztere werden vom Vf. auf Intoxication von den der Ernährung und Circulation zum Teil entzogenen Geweben her bezogen. Unter grofsen Schwankungen dieser Erscheinungen und unter Fortdauer der Schmerzen kam es im Laufe von Wochen ganz allmählich zur Besserung und das Bein blieb erhalten mit Ausnahme des letzten Gliedes der zweiten Zehe, das ganz eintrocknete und operativ entfernt wurde. — Vf. rechnet diesen Krankheitsprocess zu den Fällen von auf Arterienthrombose beruhender Spontangangrän nach acuten Krankheiten, wie sie, der Literatur nach zu urteilen, namentlich nach Typhus, aber auch nach anderen infectiösen Krankheiten beobachtet worden ist. — Nachdem Vf. noch darauf hingewiesen, dass, nach den Erfahrungen der Chirurgen, der collaterale Kreislauf sich nach Verschliefsung der Arteria poplitea nur äufserst selten herstellt, erwähnt er die in diesem Falle angewandte Therapie: Einwickelung der Extremität in feuchte Binden und vor Allem die Sorge für Erhaltung der Herzkraft durch eine energisch durchgeführte roborirende Diät. Perl.

E. Sehrwald, Welchen Einfluss übt die Einatmung heifser, trockener Luft auf die Temperatur der Lunge? Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 15.

Vf. stellt alle die Bedenken zusammen, die sich gegen die von Halter (Cbl. 1889, S. 272) empfohlene Behandlung der Phthisiker vermittelst Einatmungen von trockener, heifser Luft vom biologischen Standpunkte aus erheben lassen. Aber auch in physikalischer Beziehung bietet das Verfahren erhebliche Mängel dar. In Bestätigung der von Mosso und Rondelli (Cb. 1889, S. 696) gemachten Angaben weist Vf. vermittelst einer eigentümlichen Versuchsanordnung nach,

Digitized by Google

dass die heifse, trockene Luft, wenn sie bis in die Hauptbronchien vorgedrungen ist, bis auf die Eigentemperatur dieser Organe abgekühlt sein muss, so dass in die Lunge selbst nur körperwarme Luft gelangen würde. Um ferner die Lungentemperatur selbst ohne jede Verletzung der Lunge zu messen, hat Vf. bei narcotisirten Hunden dünne und sehr empfindliche Thermometer zwischen Pleura costalis und Pleura pulmonalis ziemlich tief in den Brustfellsack eingeschoben, was ihm unter Vermeidung einer Pneumothoraxbildung gelang. Bei diesen Versuchen (in welchen sich übrigens die rechte Pleurahöhle, offenbar wegen der Nähe der wärmeren Leber, um 0,2° wärmer zeigte, als die linke) liefs sich die Wärme der Lunge, trotz einer durch die Nase erfolgenden ca. 1½stündigen Einatmung einer von 50—350° C. temperirten heifsen, trockenen Luft, höchstens um 1° C. erhöhen und auch diese geringe Erhöhung muss im Wesentlichen auf die Beschleunigung und Vertiefung der Respirationen bezogen werden. Leitete Vf. nun die heifse, trockene Luft direct in die Trachea ein, so wurde einerseits nur eine Maximaltemperatur der zugeführten Luft von 80° C. ertragen (da das Versuchstier bei dieser Temperatur äufserst unruhig wurde), und die Lungenwärme stieg hierbei um weniger als 1° C. an; auch diese geringe Zunahme ist sicherlich auf die sehr erhebliche Steigerung der Respirationsfrequenz (bis auf 144 in der Minute) zu beziehen. Aus alledem ergiebt sich, dass die Halter-Weigert'schen Heifslufteinatmungen die beabsichtigte Desinfection der Luftwege nicht zu leisten im Stande sind. Perl.

Th. Rosenheim, Ueber seltenere Complicationen des runden Magengeschwürs. (Aus d. III. med. Klinik u. Universitätspoliklinik d. Hrn. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Senator.) Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 15.

Neben dem Durchbruch des runden Magengeschwürs und seinem Uebergreifen auf die Nachbarorgane mit allen seinen Folgen, verlangen noch weitere Complicationen des Ulcus ventric. ein hervorragendes Interesse.

Besonders die Complication mit Carcinoma ventriculi, sowie das Auftreten einer progressiven malignen Anämie sind Vorkommnisse, welche bislang noch nicht mit der ihnen gebührenden Ausführlichkeit gewürdigt worden sind. Was zunächst das Auftreten eines Carcinoms neben und auf dem Grunde eines primären runden Magengeschwürs betrifft, so dürfte dasselbe sich etwa in 6 pCt. aller Fälle von Magenkrebs ereignen. Bezüglich des klinischen Verhaltens dieser Complication ist ganz besonders der Umstand wichtig, dass oft bis zum Tode auf der Höhe der Verdauung freie Salzsäure im Magensafte nachweisbar ist. Es beruht diese Tatsache darauf, dass der complicirende Krebs sich mehr nach der Tiefe zu, als in der Fläche entwickelt, wodurch naturgemäfs die Magenschleimhaut in grofser Ausdehnung gesund und functionstüchtig bleibt.

Dass eine progressive, perniciöse Anämie im Anschluss an eine Erkrankung des Digestionstractus auftreten kann, ist unbestreitbar.

Ebensowenig der Zusammenhang der genannten Krankheit mit atrophischen Processen des Magens. Es wurde jedoch auch ein Fall beobachtet, wo beim Bestehen eines Ulcus ventr. mit complicirendem Carcinoma ventr. trotz nicht herabgesetzter secretorischer und motorischer Function des Magens dennoch eine deutliche progressive perniciöse Anämie eintrat. Hier kann einmal die durch fortgesetztes Erbrechen und häufige Schmerzanfälle geschädigte Ernährung, oder aber auch die Schwäche, welche als Folge der Blutungen aus dem Geschwüre auftrat, die Ursache der Erkrankung darstellen.

C. Rosenthal.

---

1) **Keller**, Threphining in a case of actinomycosis of the brain. Brit. med. J. 1890, March 29. — 2) **L. W. Orlow**, Zur Frage von der actinomykotischen Erkrankung des Gehirns und der Hirnhäute. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 16.

1) Eine 42jährige Frau erkrankte, nachdem ihr einige Jahre zuvor actinomycotische Abscesse der Brustwand eröffnet waren, an einer Parese anfangs des linken Armes, später der ganzen linken Körperhälfte. Die Diagnose wurde auf einen actinomycotischen Abscess der rechten motorischen Region gestellt und die daraufhin ausgeführte Trepanation bestätigte diese Annahme. Die Parese ging nach der Entleerung des Abscesses nahezu vollständig zurück und die Pat. war mehrere Monate gesund, bis die Lähmung in verstärktem Maſse wiederkehrte. Die abermals ausgeführte Trepanation blieb diesmal erfolglos und die Pat. starb. — Bei der Section zeigte sich das mittlere Drittel der beiden rechten Centralwindungen durch neugebildetes Gewebe ausgefüllt, unter welchem sich ein noch uneröffneter muskatnussgroſser Abscess fand. Lilienfeld.

2) Den 6 Fällen von actinomykotischer Erkrankung des Gehirns, welche bisher publicirt wurden, reiht O. einen neuen von ihm beobachteten Fall an. Derselbe betraf eine 29jährige Frau, bei welcher zunächst an verschiedenen Stellen der Haut Abscesse actinomykotischen Ursprungs auftraten. Bald nach der Operation derselben zeigten sich an der rechten Körperhälfte Erscheinungen, die auf eine Affection der linken motorischen Zone (Jackson'sche Epilepsie, Lähmung des rechten Armes und Beines, vorübergehende Parese des rechten Facialis etc.) hinwiesen. Tod durch Erschöpfung. Bei der Section fand sich eine Verwachsung der Hirnhäute mit der Hirnsubstanz in der Gegend der linken Centralwindungen; die Rindenschicht dieser war geschwunden; an ihrer Stelle fand man eine Anzahl teils leerer, teils mit graulicher, krümeliger Substanz gefüllter Herde; in der unterhalb dieser Stelle gelegenen weiſsen Substanz war ein apfelgroſser Abscess. Bei mikroskopischer Untersuchung zeigten sich die charakteristischen Drüsen und Kolben. Am Cerebellum fand sich gleichfalls eine Verwachsung; im Uebrigen war das Gehirn normal. — Bemerkt sei noch, dass auch eine actinomykotische Affection der Lungen nachgewiesen wurde, die sich bei Lebzeiten nicht zu erkennen gegeben hatte. M. Goldstein.

L. Casper, Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der Sterilitas virilis. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 16.

Ein kräftiger, junger Mann, welcher vor 8 Jahren eine Gonorrhoe mit Blasenkatarrh, linksseitiger Nebenhodenentzündung und Strikturbildung, sonst aber angeblich keinerlei andere Geschlechtskrankheit durchgemacht hatte, lebte seit 2 Jahren in kinderloser Ehe. Bei der Frau war eine Ursache für die Sterilität nicht aufzufinden, dagegen liefs sich constatiren, dass der Saame des Mannes, dessen Geschlechtsteile übrigens vollständig normal erschienen und dessen Cohabitationsfähigkeit intact war, keine Spermatozoen enthielt. — Aufserdem fanden sich bei dem Pat. alle palpablen Lymphdrüsen geschwollen und auf der einen Tonsille safs ein kleines Geschwür. Der hierdurch nahegelegte Verdacht auf eine vor der Ehe acquirirte Syphilis veranlasste die Anwendung einer Schwitz- und Schmierkur, sowie die Verordnung von Jodkalium, unter welcher Behandlung allmählich die Azoospermie in eine Oligospermie überging. Die Frau, welche niemals syphilitische Erscheinungen dargeboten hatte, concipirte; das (anscheinend rechtzeitig geborene) Kind war abnorm klein, hatte welke Haut, Schrunden zwischen Scrotum und Oberschenkeln und am harten Gaumen mit speckigem Belag versehene Ulcerationen. — Vf. schliefst aus seiner Beobachtung, dass unter Umständen die Lues auch bei noch nicht local syphilitisch erkrankten Hoden Azoospermie veranlassen könne. H. Müller.

A. F. Currier, A case of uterus bicornis unicollis with parenchymatous abscesses of the portio vaginalis. Ann. de Gyn. et Paediatry April 1890.

Vf. beschreibt folgenden Fall: Pat. ist eine schlecht genährte Frau von 25 Jahren, die in 5 Jahren 5 schwere Geburten durchgemacht hat. Schlaffe Vulva und Vagina, grofse, gespaltene, harte Portio, retroflectirter, adhärenter Uterus. Bei der Emmet'schen Operation zeigte sich links ein parenchymatöser Abscess, der einen Theelöffel Eiter enthält. Das Gewebe ist so hart, dass es kaum geschnitten und eingestochen werden kann. Bei der zweiten Operation, Curettement und Amput. port. vagin. wurde ein anderer Abscess an der rechten Seite eröffnet. Die Härte des Gewebes war verschwunden. Nach 1 Monate wurde die Laparotomie zur Lösung des fixirten Uterus gemacht; das rechte Ovarium und die Tube wurden entfernt. An Stelle des irrtümlich für ein gefülltes Rectum gehaltenen Körpers zeigte sich das zweite Horn eines Uterus bicornis unicollis. Beide Hälften sind gleich, birnförmig, wohlgebildet, die Innenseite weich, ohne Adnexe.

Die Härte der Portio sei entstanden durch entzündliche Vorgänge, wie das spätere Weichwerden des Gewebes und die parenchymatösen Abscesse bewiesen. A. Martin.

Digitized by Google

Späth, Ein Fall von Carbolsäurevergiftung mit Heilung. Württembergisches med. Corresp.-Blatt 1890, No. 14.

Eine soeben durch Wendung entbundene 30 Jahre alte Drittgebärende erhielt versehentlich anstatt Champagner Carbolsäure in 5proc. Lösung in Menge von etwa 2 starken Esslöffeln. Die Entbundene schrie sofort heftig und klagte über Brennen in Hals und Magen. Beim Versuch, ihr Wasser einzugiefsen, presste sich ihr Unterkiefer krampfhaft gegen den Oberkiefer, der Kopf sank zurück, die Augäpfel rollten nach aufwärts, die Pupillen wurden weit, das Aussehen bleich, livide, Atmung schnarchend, Puls fadenförmig, unzählbar, das Bewusstsein vollständig erloschen; dies Alles 2 Minuten nach der Ingestion. Es konnte glücklicher Weise sehr bald eine Schlundsonde mit Trichter herbeigeschafft werden, es gelang nicht ohne Schwierigkeit, erstere einzuführen und sofort ergiebig auszuhebern. Mit dieser Procedur wurde so lange fortgefahren, bis die aus dem Magen entleerte Flüssigkeit keinen Carbolgeruch mehr erkennen liefs. Dazwischen wurden mehrere Spritzen Aether subcutan injicirt. Der comatöse Zustand dauerte nach dem Auspumpen noch etwa eine Stunde an, doch besserten sich die anderen Krankheitserscheinungen schneller. Nach etwa 4 Stunden war die Wiederherstellung fast ganz erreicht; im Urin, der spontan und leicht excernirt wurde, war keine Spur von Carbolgeruch oder Schwarzfärbung nachzuweisen. Ein acuter Magenkatarrh währte noch 4 Tage lang an. Falk.

G. Bastianelli, Die physiologische Bedeutung des Darmsaftes. Moleschott's Unters. zur Naturlehre XIV. S. 138.

Der aus einer Thiry'schen Fistel beim Hunde sei es spontan, sei es auf Pilocarpin-Injection ausfliefsende Darmsaft, unter antiseptischen Cautelen aufgefangen oder mit Thymol versetzt, gab mit Stärkekleister bereits nach 1 Stunde deutliche Reductionswirkung, ebenso in die Fistel eingebrachter Stärkekleister schon innerhalb 30 Minuten. Auch invertirte der Darmsaft starke Rohrzuckerlösungen schon nach 30 Minuten deutlich. Sowohl bei neutraler, als bei saurer Reaction (durch Salzsäurezusatz) löste der Saft weder gekochtes Hühnereiweifs, noch Fibrin, ebensowenig bildete er aus Albumosen Pepton. Ebenso erwiesen sich frische wässerige oder Glycerinextracte vom Hundedünndarm auf Stärkekleister von diastatischer Wirksamkeit und invertirten Rohrzuckerlösung, dagegen waren die Extracte der Dickdarmschleimhaut fast ganz unwirksam. Bemerkenswerter Weise liefsen die Glycerinauszüge von Kalbsdünndarm jede Wirksamkeit vermissen. J. Munk.

Verneuil, Difformités des pieds et des orteils consécutives à certaines phlebites des membres inférieurs. Gaz. méd. de Paris 1890, No. 15.

Vf. macht auf die zuweilen nach Entzündung varicöser Venen älterer Personen zurückbleibenden Zwangsstellungen der Füfse in Varus- oder Equinusstellung aufmerksam. Dieselben zeichnen sich durch die Rigidität der betreffenden Gelenke vor den ähnlichen Erkrankungen jugendlicher Patienten aus und fordern die ganze Kunst des Orthopäden heraus, so dass sich mehr als die directe Behandlung die Prophylaxis, bestehend in Verhinderung der „Malposition" durch passende Lagerung der mit entzündeten Venen behafteten Glieder empfiehlt. P. Güterbock.

J. S. M'Ardle, Supra pubic Lithotomy in relation to the treatment of encysted calculus. Dublin J. of med. sc. March p. 28 and April p. 289, 1890.

Der gröfste Teil der ausführlichen Arbeit Vf.'s ist referirender Natur und betrifft unter reichlicher Verwendung von erläuternden Abbildungen die neueren Modificationen der Sectio alta, sowie die Blasennaht. Für letztere spricht sich Vf. nach dem hohen Steinschnitt bei Kindern und Erwachsenen mit gesunder Blase aus. Vf.'s eigener, in manchen Punkten unvollständiger Fall von günstiger Sectio alta zeichnet sich durch die Schwierigkeit der Extraction des Steines aus einem tief liegenden Divertikel mit engem Eingang aus. Ermöglicht wurde dieselbe erst durch Empordrängen des Blasengrundes durch den in das Rectum eingeführten Finger und Débridement der Mündung des Divertikels mittelst eines Herniotoms. P. Güterbock.

Jul. Wolff, Die Ueberdachung von Haut- und Knochendefecten, sowie von weit offenen Gelenken. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 6.

Vf. bezeichnet die von ihm in viel gröfserer Ausdehnung, als von irgend einem früheren Autor vorgenommenen Hautablösungen als „Ueberdachungen" und zeigt an den mannigfachen von ihm vorgestellten Fällen, dass man hierin aufserordentlich weit gehen, also z. B. ein Drittel der Haut von Ober- und Unterschenkel ablösen kann. P. Güterbock.

A. Wagenmann, Ueber pseudotuberculose Entzündung der Conjunctiva und Iris durch Raupenhaare. v. Gräfe's Arch. XXXVI. 1, S. 126.

Bei einem 9jährigen Knaben beobachtete W. nach Eindringen einer behaarten Raupe in das Auge das Auftreten von Conjunctivitis und Iritis verbunden mit einer leichten Verdichtung des subconjunctivalen Gewebes. Von letzterem wurde ein Stückchen excidirt. Darin fand sich ein tuberkelähnlicher Knoten mit zahlreichen Riesenzellen. Im Knoten selbst steckte der Rest eines Raupenhaares. Die Färbung der Tuberkelbacillen blieb negativ. W. ist der Ansicht, dass das Haar direct die Entstehung der entzündlichen Neubildung veranlasst hat und nicht auf dem Wege etwa mit demselben hineingeschleppter Mikroorganismen. Die unter die Conjunctiva gelangten Haare veranlassen durch chemisch differente Stoffe eine mäfsig starke, auf die Umgebung beschränkte Entzündung, wodurch der Fremdkörper eingekapselt wird. Hierbei entwickeln sich Riesenzellen, welche öfters bei Einkapselungen, die um Fremdkörper entstehen, beobachtet werden. Horstmann.

N. Cuvillier, De l'emploi du salol camphré contre les suppurations de l'oreille. Annales des mal. de l'or. etc. 1890, No. 5.

C. empfiehlt gegen Ohreneiterungen (Otitis externa und media) die locale Anwendung von Salol. camphorat. und behauptet, damit selbst in veralteten Fällen schnelle Heilung erzielt zu haben. Zum Beweise werden 9 Krankengeschichten mitgeteilt. (In 2 Fällen war die Behandlung noch nicht abgeschlossen, in den übrigen Fällen die Beobachtungszeit eine so kurze, dass, wenigstens für die chronischen Fälle, ein abschliefsendes Urteil nicht gerechtfertigt erscheint. Ref.) Schwabach.

Hammer, Ueber einen Fall von primärem Sarcom der mediastinalen Lymphdrüsen mit Durchbruch in die Trachea. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 7.

Pat., ein 49jähriger Mann, ging an zunehmender Cyanose und Dyspnoe zu Grunde. Während des Lebens war im Kehlkopf und in der Trachea, soweit dieselben gesehen werden konnten, nichts Abnormes gefunden worden, während über den Lungen Schnurren und Pfeifen neben vesiculärem Atmen — links jedoch bedeutend schwächer,

als rechts — gehört wurde. Bei der Section zeigte es sich, dass ein primäres, grofszeiliges Alveolarsarcom einzelner Lymphdrüsen des hinteren Mediastini vorhanden war, das bei der relativen Kleinheit des Tumors dadurch sobald zum Exitus geführt hatte, dass es in die Trachea und in die Bronchien hineingewuchert war und letztere verlegt hatte. W. Lublinski.

Rubner, Eine Reaction auf Kohlenoxydblut. (Aus dem hyg. Institut zu Marburg.) Arch. f. Hyg. X. 3. Heft. 1890.

Den zahlreichen, bis jetzt bekannten Reagentien, welche eine Unterscheidung des Kohlenoxydblutes vom normalen Blute ermöglichen, fügt R. noch den Bleiessig hinzu. Man setzt den Blutsorten in nicht zu engen Reagensröhren das 4—5fache Volumen von Bleiessig zu und schüttelt 1 Minute lang kräftig durch. Schon nach dieser Einwirkung erkennt man einen Unterschied in den Blutproben. Das Kohlenoxydblut hält sich schön rot, indess normales Blut bräunlich wird. Nach einigem Zuwarten werden die Differenzen immer gröfser, bis das normale Blut chokoladenfarbig geworden ist. Die Färbung hält sich lange, über 3 Wochen. Auch bei Mischungen von Kohlenoxydblut mit normalem Blut, noch bei 1 Teil von ersterem auf 8—9 Teile von letzterem, war die Farbendiffenz zu erkennen. Scheurlen.

M. Th. Defresne, Essais sur le mécanisme du diabete maigre. Gaz. des hôp. 1890, No. 57.

Auf Grund vielfacher Beobachtungen am Menschen und am Tiere stellt Vf. die Hypothese auf, dass bei Abwesenheit des pankreatischen Saftes bei Diabetikern auch das diastatische Ferment in der Leber fehle. Infolge dessen könnte das in der letzteren enthaltene Glykogen nicht in die Blutcirculation übertreten, während die durch die Nahrung zugeführte Glykose, da sie in der Leber nicht in Glykogen umgewandelt werden könne, so lange im Körper circulire, bis sie von den Nieren durch den Urin ausgeschieden würde.

In Uebereinstimmung mit diesen Betrachtungen soll man den Diabetikern gröfsere Dosen von Pankreatin (8 g) täglich einverleiben. C. Rosenthal.

Martins, Ueber Orexin nebst Bemerkungen zur Methodik der Prüfung von Appetit anregenden Medicamenten. (Aus d. med. Abt. d. Hrn. Prof. Dr. Rosenbach im Allerheiligen-Hospital zu Breslau.) Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 20.

Um bei der Prüfung Appetit anregender Medicamente nicht zu falschen Resultaten zu gelangen, muss man vor Allem dafür sorgen, dass die Psyche des Patienten möglichst ausgeschaltet werde. Zu diesem Zwecke tut man gut, den betreffenden Personen das gewünschte Mittel ohne ihr Wissen einzuverleiben, oder aber dieselben im Gegenteil mit der beabsichtigten Wirkung vollständig vertraut zu machen. In dieser Weise wurden eine Reihe von Versuchen mit Penzoldt's Orexin angestellt, und zwar wurde das Mittel nach Vorschrift des Autors in Pillen (Orexin. muriat. 10,0, Extr. Gent., Pulv. rad. Alth. q. s. ut fiant pil. No. 100) 2—3 Stunden vor dem Essen in einer gröfseren Menge Flüssigkeit, wie Brühe, Milch oder Wasser gegeben. Es geschah dies in 29 Fällen. Ein unzweideutiger Erfolg des Orexins konnte in keiner Weise constatirt werden. C. Rosenthal.

A. Cramer, Faserschwund nach Insolation. Cbl. f. allg. Pathol. u. path. Anat. I. No. 6.

Vf. beschreibt einen Fall von Insolation bei einer bis dahin geistig und körperlich gesunden 52jährigen Frau, der nach 3 Monaten einen letalen Ausgang nahm. Die Erkrankung verlief unter dem Bilde einer acuten Psychose mit andauernden Delirien. Die anatomische Untersuchung des Gehirns ergab als alleinigen wesentlichen Befund einen allgemeinen Schwund der markhaltigen Nervenfasern, der also in diesem Falle primär als directe Folge der Insolation aufgetreten ist. M. Goldstein.

H. H. Brown, A case of severe chorea, terminating fatally from acute paralytic distension of the stomach. Lancet 1890 I., No. 16.

Ein 16jähriges Mädchen erkrankte, nachdem es mehrere Monate zuvor Gelenkrheumatismus gehabt hatte, an Chorea. Wenige Tage nach der Aufnahme in's Hospital Fieber und Zunahme der choreatischen Bewegungen, die überaus heftig waren. Einige Tage später besserten sich letztere; dagegen stellte sich heftiges Erbrechen ein. Plötzlich starke Auftreibung des Leibes und Collaps. — Bei der Section fand sich aufser Endocarditis eine enorme Dilatatio ventriculi. M. Goldstein.

P. J. Möbius, Beitrag zur Lehre von der Neuritis puerperalis. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 14.

Nach M. befällt die Neuritis bei Wöchnerinnen vorwiegend die Endäste der Nn. median. oder uln. oder beider Nerven. In einem neuen von Vf. beobachteten Falle waren aber neben den Händen, auch die Beine betroffen und zwar das Gebiet des Plexus lumbalis und der Ischiadici. Das Wochenbett war durchaus ein normales gewesen. Die von Desnos, Pinard und Joffroy (Cbl. 1889, S. 415) und Whitfield (Cbl. 1889, S. 848) bekannt gegebenen Fälle werden von M. anhangsweise mitgeteilt; dem dort hervorgehobenen längeren Erbrechen aber während der Schwangerschaft keine erheblichere Bedeutung beigemessen. Bernhardt.

S. Laufer, Erythema multiforme im Anschluss an Typhus abdominalis. (Aus d. Blattern-Abt. d. Doc. Dr. Rósa in Budapest.) Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. 1890, S. 379.

Bei einem Mädchen, welches unter den Erscheinungen des Typhus abdominalis in's Spital kam, entstand ein fast über den ganzen Körper sich ausbreitendes, dem Erythema multiforme gleichendes Exanthem, zu dem sich einige Tage vor dem Tode noch kleine Hautabscesse in der Schultergegend und an dem einen Fufsgelenke gesellten. Die Section ergab aufser einer linksseitigen Pneumonie und verhältnissmäfsig geringfügigen typhösen Veränderungen im Darm in der Rinde der sehr vergröfserten Nieren zahlreiche streifen- und keilförmige, gelbe Herde, die aus Eiterzellen, Typhusbacillen und Streptokokken bestanden. Die letzteren fanden sich auch in den Hautabscessen und Vf. hält es für wahrscheinlich, dass die Erscheinungen des Erythema multiforme ebenfalls durch die Einwanderung derselben in die Haut bedingt worden seien. H. Müller.

Ribemont-Dessaignes, Dystocie due à la présence d'un myome inséré sur la partie postérieure du segment inférieur de l'uterus. — Putréfaction du foetus. — Présentation du siège. — Extraction à l'aide du basiotribe. — Mort au 17me jour. Ann. de Gyn. etc. 1890, Avril.

Wie schon der Titel besagt, handelt es sich in dem vorliegenden Falle um ein hochgradiges, durch ein Myom des unteren Uterinsegmentes bedingtes Geburtshinderniss. Dem Vf., welcher als fünfter Arzt zugezogen wurde und welcher, wie er selbst sagt, die Porro'sche Operation, wenn irgend möglich, zu umgehen suchte, gelang es, das in Steifslage befindliche abgestorbene Kind, dessen Nabelschnur vorgefallen war, unter grofsen Schwierigkeiten mittelst des Basiotribs zu entwickeln, nachdem alle Versuche einer manuellen Extraction gescheitert und auch der stumpfe Haken wegen des Raummangels sich als unanwendbar erwiesen. Die Wöchnerin erlag nach 17 Tagen unter den Erscheinungen der Septicämie. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **6. September.** **No. 36.**

Inhalt: Djatschenko, Experimentelle Untersuchung über Transplantation der Schleimhäute (Orig.-Mitt. [Schluss]).

Brandl und Pfeiffer, Ueber den Farbstoff melanotischer Sarkome. — Kühne und Chittenden, Ueber Neurokeratin. — Lauenstein, Zur Kenntniss des Neigungswinkels des Schenkelhalses. — Holger Mygind, Pathologische Anatomie der Gehörorgane Taubstummer. — Rosin; Rosenbach; Plehn, Zur Lehre von der Malaria-Infection. — Holz, Nachweis der Typhusbacillen. — Bard; Debio, Ueber den Pulsus bigeminus. — Eisenlohr, Muskelatrophie und elektrische Erregbarkeitsveränderungen bei Hirnherden. — v. Hofmann, Sublimatvergiftung durch Aetzung mit Sol. Pleuckii. — Curatier, Oedem am Cervix uteri.

Kocher, Dreifache Darmresection. — Macready, Behandlung der Dupuytren'schen Contraction der Fascia palmaris. — Adams, Behandlung der Luxatio coxæ congenita. — Arbuthnot Lane, Zwei Fälle von Subdiaphragmalabscess. — Sommerbrodt, Die typische Pachydermie des Kehlkopfes. — His, Subseröses Darmemphysem bei Typhus. — McNaught, Aufstofsen von brennbaren Gasen. — Benaris, Angeborener Mangel des M. pectoralis major und minor. — Jeffries, Sulfonal bei Chorea. — Cadiot; Gilbert und Roger, Bulbärer Ursprung des Tic convulsif. — Kromayer, Deutung der Heidenhain'schen Fasern. — Cappenberg, Ueber Haemorrhagia post partum. — Guéniot, Ein weiblicher Anencephalus.

Aus dem Institut für allgemeine Pathologie von Prof. W. W. Podwyssozki in Kiew.

Experimentelle Untersuchung über Transplantation der Schleimhäute.

Von **E. Djatschenko.**

Autoreferat der von der Kiewer medicinischen Facultät mit der goldenen Medaille gekrönten Preisschrift.

(Schluss.)

Im Bindegewebe stellen sich verschiedene regressive Veränderungen ein: einzelne Zellen befinden sich schon am ersten Tage im Zustande der trüben Schwellung; am 2.—3. Tage verfallen einige der körnigen oder fettigen Degeneration. Die Fasern zeigen sich zuerst (am 1.—2. Tage) verdickt, trübe; späterhin hyalin entartet

Digitized by Google

(am 2.—4. Tage). Vom 3.—4. Tage beginnt die Regeneration und Restitution des Bindegewebes. Die Fibroblasten teilen sich und verwandeln sich (vom 7.—12. Tage) in Spindelzellen und späterhin in lockeres, faseriges Bindegewebe; teilweise aber kehren auch die alten Bindegewebsfasern und Zellen zur Norm zurück.

Die Gefäfse des verpflanzten Stückes nehmen lebhaften Anteil am Heilungsprocess. Schon am 2. Tage bemerkt man in den Gefäfsen, an den Stellen, wo das Exsudat dünner ist, oder wo es ganz fehlt, eine beginnende Proliferation des Endothels: das Endothel schwillt an, enthält reichlicher Chromatin (färbt sich intensiver) und stellenweise finden sich Mytosen. Am 3. Tage proliferirt das Endothel schon sehr energisch (wenn die Exsudatschicht nicht grofs war), indem es Züge in die Tiefe des Gewebes sendet. Nach 3—4 Tagen erreichen die neugebildeten Capillaren bereits das Exsudat und verbinden sich mit den aus dem Mutterboden durch das Exsudat vordringenden neugebildeten Capillaren: die Injectionsmasse gelangt dann durch die Capillaren aus dem Mutterboden in das verpflanzte Schleimhautstück und füllt hier das ganze Lumen der alten Gefäfse aus, oder dringt zwischen der Gefäfswand und dem Blutkörperchenthrombus ein; nur eine geringe Anzahl von Gefäfsen bleibt thrombirt und frei von Injectionsmasse.

Die Anwesenheit fester haftender Thromben und in Folge dessen erschwertes oder vollständig verhindertes Eindringen der Injectionsmasse resp. von Blut bemerkte ich in den Fällen, wo die Schleimhaut sogleich nach dem Ausschneiden, ohne vorhergehendes Ausspülen in sterilisirter 0,6proc. Kochsalzlösung, verpflanzt wurde. In solchen Fällen zeigen sich die Thromben oft in homogene hyaline Massen verwandelt, und dieselben werden in Folge dessen schwieriger durch die Injectionsmasse resp. Blut ausgepresst. Alle Wege, auf denen die Injectionsmasse in das verpflanzte Stück eindringt, sowie in demselben weiter bis zu den alten Gefäfsen vordringt, sind stets von Endothelzellen umgeben. Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass das Blut aus dem Mutterboden in die Gefäfse des verpflanzten Stückes nur durch die neugebildeten Capillaren gelangt.

Da aber das Eindringen neugebildeter Capillaren erst am 2.—3. Tage nach der Verpflanzung erfolgt, so findet die Ernährung des verpflanzten Stückes bis zu dieser Zeit nur auf dem Wege plasmatischer Circulation statt; der Erfolg dieser Circulation steht im directen Zusammenhange mit der Dicke der Schicht des zusammenklebenden Exsudates resp. mit der geringeren oder gröfseren Festigkeit, mit der das verpflanzte Stück dem Mutterboden anhaftet.

In der Tat sahen wir, dass das Leben dort am schnellsten wieder hergestellt wird, wo die Schicht des Exsudates am dünnsten ist. Hier dringen die Leukocyten und Fibroblasten am ehesten in das verpflanzte Stück ein; hier beginnt am ehesten die Endothelwucherung in den Gefäfsen mit zahlreichen Mytosen; hier vollzieht

sich am schnellsten die vollständige Verwachsung des verpflanzten Stückes mit dem Mutterboden.

Was das Epithel des verpflanzten Stückes betrifft, so schilfert es sich nicht so stark ab und regenerirt sich schneller, wenn die Anlegung des verpflanzten Stückes dichter ist. Am 1. Tage nach der Verpflanzung zeigt sich das Epithel an den Präparaten, wo das Exsudat dünner ist, noch erhalten; eine Abschilferung der Zellen bemerkt man noch nicht; die Epithelzellen sind nur mäfsig geschwollen und etwas trübe. Am 2. Tage beginnen die oberen Schichten der Epithelzellen sich abzuschilfern; manche von den Epithelkernen färben sich nicht oder färben sich diffus. Am 3. bis 4. Tage dauert die Abschilferung fort, und zwar ist sie um so beträchtlicher, je dicker die Schicht des Exsudates ist; zugleich findet eine fettige oder hydropische (Vacuolenbildung) Degeneration der Zellen statt. Am 6.—7. Tage ist der gröfste Teil der oberen Epithelschichten abgeschilfert und nur noch wenige sind übrig geblieben. In denselben geht eine lebhafte Proliferation vor sich. Die Zellen der unteren Schichten teilen sich energisch (viele Mytosen), obgleich sie nur durch 1—3 Epithelschichten von der Oberfläche und von der äufseren Luft getrennt sind. Am 8.—9. Tage finden sich die Epithelzellen auf dem verpflanzten Stücke mehr oder weniger regenerirt; an den mehr central liegenden Teilen des Stückes werden die Mytosen schon spärlicher. Eine energische Proliferation des Epithels findet nur noch am Rande des verpflanzten Stückes statt; hier bemerkt man sogar mitunter das papillenförmige Einwachsen des Epithels in die Tiefe des Gewebes. (Eine energische Proliferation des Epithels und dessen Einwachsen in die Tiefe des Gewebes findet auch in der angrenzenden normalen Schleimhaut statt.)

Es zeigt die Untersuchung mithin, dass das verpflanzte Stück gegen den 9. Tag etwa mit dem Mutterboden vollständig verwachsen ist.

Welches ist nun sein weiteres Schicksal?

An Präparaten, welche 1—2 Monate nach der Verpflanzung, ausgeschnitten werden, kann man sich überzeugen, dass die Verwachsung der verpflanzten Schleimhaut mit dem Mutterboden eine dauernde und vollständige ist, und dass das lockere Bindegewebe hierbei an der Stelle der Verwachsung gar nicht in eigentliches Narbengewebe übergeht. In den meisten Fällen gelingt es nur sehr schwierig, die Grenze zwischen dem Mutterboden und dem verpflanzten Stück zu finden.

Aus unseren Untersuchungen können wir folgende für die Chirurgie in praktischer Beziehung wichtige Schlüsse ziehen:

1. Das verpflanzte Stück muss fest und innig dem Mutterboden anliegen: die Blutung muss zu dem Zwecke sorgfältig gestillt werden, das geronnene Blut muss möglichst vollständig entfernt und das transplantirte Stück an die Wundfläche genügend angepresst werden.

Digitized by Google

2. Vor der Verpflanzung muss das transplantirte Stück in sterilisirter 0,6procentiger, warmer (37—38° C.) Kochsalzlösung abgespült werden (das längere Liegen (bis $1^1/_2$ Stunden) in dieser Lösung wirkt nicht nachteilig).

3. Von der Unterseite des verpflanzten Stückes muss das überflüssige Fettgewebe mit der Scheere entfernt werden; jedoch darf nicht das ganze submucöse Zellgewebe abgeschnitten werden, weil sonst die Bedingungen für die Wiederherstellung der Blutcirculation im verpflanzten Stück weniger günstig werden.

4. Das zum Verpflanzen bestimmte Stück, sowie die Wundfläche, dürfen nicht dem Einfluss starker Desinficientia ausgesetzt werden; die Transplantation soll möglichst aseptisch ausgeführt werden.

5. Das verpflanzte Stück muss die ganze Wundfläche möglichst vollständig bedecken, da sich auf der mit dem verpflanzten Stücke nicht bedeckten Stelle eine Narbe bildet.

6. Das verpflanzte Stück muss vor dem Vertrocknen geschützt werden.

J. Brandl und **L. Pfeiffer**, Beitrag zur Kenntniss des Farbstoffes melanotischer Sarkome nebst Bemerkungen über einige Eigenschaften der sog. melanogenen Substanz im Harn. Ztschr. f. Biol. XXVI. S. 348.

Aus den zahllosen Knoten einer melanosarcomatösen Leber haben Vff. im genauen Anschluss an die von Nencki und Bradez (vergl. Cbl. 1888, S. 238) befolgte Methode das braune Pigment dargestellt und möglichst zu reinigen gesucht (vergl. Orig.); die Analyse des reinsten Productes ergab für Melanin eine Zusammensetzung von C 53,87, H 4,2, N 10,56, S 3,73, O 27,35 pCt.; das Präparat hinterliefs beim Verbrennen constant eine fast nur aus Eisenoxyd bestehende Asche, entsprechend 0,52 pCt. Fe. Von Mörner's Melanin (Cbl. 1888, S. 238) unterschied sich die Zusammensetzung wesentlich, stand vielmehr bezüglich des C-, H- und N-Gehaltes dem von Nencki und Bebdez sog. Hippomelanin am nächsten, nur dass letzteres eisenfrei war. Vff. schliefsen daraus, dass nicht jede pigmentbildende Geschwulst dasselbe Pigment bildet; es giebt Pigment mit und ohne Eisengehalt und zweitens solche mit mäfsigem und solche mit sehr hohem Schwefelgehalt; zu letzterer Categorie gehört Nencki's und Bradez' Phymatorhusin mit 10,67 pCt. S. Dass in dem vorliegenden Falle das Pigment aus Blutfarbstoff sich gebildet hat, dafür spricht die von Gräber bei Lebzeiten des Patienten nachgewiesene Abnahme des Hämoglobingehaltes im Blute bis auf $^1/_4$ der Norm (3,5 pCt.) und ferner die Abnahme der Zahl der roten Blutscheiben bis auf die Hälfte der Norm (2,1 Millionen

im Cubikmillimeter Blut). — Der in den letzten Lebenstagen abgeschiedene Harn färbte sich durch den Zutritt von Luft schon dunkelbraun, noch stärker auf Zusatz von Oxydationsmitteln (Salpetersäure, Chromsäure), ohne dass ein Niederschlag oder Sediment entstand; solches wurde, im Einklang mit den Angaben von Zeller, nur durch Bromwasser bewirkt. Durch Zusatz von Bleizucker wurde ein Teil der melanogenen Substanz gefällt, vollständig erst aus dem Filtrat durch Zusatz von Bleiessig und Ammoniak. Verdünnte Schwefelsäure färbte den Harn burgunderrot; der Farbstoff ging in Amylalkohol über, die schön rosarote Lösung ging beim Concentriren in lila mit blauer Fluorescenz über und wurde beim Neutralisiren mit wässeriger Natronlauge wieder gelbbraun, färbte sich auf Zusatz von Oxydationsmitteln deutlich schwarz; der schwarze Farbstoff war in Amylalkohol unlöslich. Der durch Abdampfen des Amylalkohol aus der sauren roten Lösung gewonnene Farbstoff löste sich in Alkohol und gab nach Verjagen des letzteren beim Verbrennen eine eisenhaltige Asche. Spectroskopisch zeigte der Farbstoff zwei Absorptionsstreifen in Gelbgrün und Blaugrün. J. Munk.

W. Kühne und **Chittenden**, Ueber das Neurokeratin. Zeitschr. f. Biol. XXVI. S. 291.

Das in markhaltigen Nerven und in den Centralorganen von K. und Ewald entdeckte Neurokeratin ist in Alkohol und Aether, in Magen- und Pankreassaft und in verdünntem Aetzkali (1—5proc.) unlöslich. Eine auf diesen Eigenschaften beruhende Methode der Reindarstellung von Neurokeratin aus Menschenhirn beschreiben die Vff. sehr eingehend; hierüber vergl. das Orig. Dabei ergiebt sich nur die Schwierigkeit, die Substanz ganz von Myelinstoffen zu befreien, was auch durch wiederholtes und Tage langes Extrahiren mit heifsem Alkohol und Aether nicht ganz gelingt. Für die aschefreie Substanz ergaben die Analysen folgende Zusammensetzung: C 56,1 bis 58,45, H 7,26—8,02, N 11,46—14,32, S 1,63—2,24, O 30,36 bis 30,85 pCt. Dagegen enthielt gereinigtes Keratin aus Kaninchenharn C 49,45, H 6,52, N 16,81 und S 4,02 pCt. und löste sich in kalter 5proc. Kalilauge in längerer Zeit auf. Weiter empfehlen Vff. eine ebenfalls auf der Unlöslichkeit der Substanz in Alkohol, Aether, Magensaft und 1proc. Natronlauge beruhende Methode der quantitativen Bestimmung aus je 5 g Nerv, weifser oder grauer Hirnsubstanz; auch bezüglich dieses aufserordentlich umständlichen und zeitraubenden Verfahrens ist auf das Orig. zu verweisen. Der Gehalt von Neurokeratin fand sich für die myelinfreie trockene Nervensubstanz zu 1,91, für graue Substanz zu 3,22 und für weifse Substanz zu 33,77 pCt. Auch Kaninchenleber und Kaninchennieren enthalten geringe Mengen von Neurokeratin (0,06 bis 0,07 pCt. des frischen Organs). J. Munk.

C. Lauenstein, Bemerkungen zu dem Neigungswinkel des Schenkelhalses. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 244.

Im Anschluss an einen Fall von hochgradiger Rhachitis bei einem 6jährigen Knaben, in welchem neben anderen Deformitäten sich am rechten Femur nur ein Neigungswinkel von ca. 86° und dem entsprechende makroskopisch bereits deutliche Architecturveränderungen des Knochens sich fanden, untersuchte Vf. sowohl bei Erwachsenen, wie bei Kindern, den betreffenden Winkel. Bei 11 Erwachsenen (darunter 2 Frauen) betrug er im Mittel = 128° (bei den beiden Frauen 129 bezw. 130°), was ziemlich mit der von Mikulicz aus 100 Messungen berechneten Durchschnittszahl von 125 bis 126° übereinstimmt. Bei 16 Kindern (darunter 3 Mädchen) betrug der qu. Winkel dagegen 129,2°, was ebenfalls der aus den verschiedenen Literaturangaben abzuleitenden Durchschnittsziffer entspricht. 3 fernere Messungen bezogen sich auf hochgradig rhachitische Erwachsene, darunter eine Frau mit Neigungswinkel beider Schenkelhälse von nur 95°, und 2 Männer, bei denen die qu. Zahlen rechts = 110 resp. 105°, links = 100 resp. 155° waren. Im letzteren Falle hatte eine ganz excessive Einwärtskrümmung der Femurdiaphyse im unteren Drittel stattgehabt. P. Güterbock.

Holger Mygind, Uebersicht über die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Gehörorgane Taubstummer. Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 76.

Auf Grundlage der in der Literatur vorliegenden Sectionsberichte, von denen er im Ganzen 118 benutzen konnte, kommt Vf. bezüglich der pathologischen Anatomie der Taubstummheit zu folgenden Ergebnissen: Dem von einigen älteren Autoren constatirten negativen Befunde glaubt Vf. keine entscheidende Bedeutung beimessen zu sollen, da in den betreffenden Fällen die Untersuchungen nicht vollständig waren. Von den pathologischen Veränderungen am Mittelohr, die sich bei $^2/_3$ aller obducirten Fälle fanden, hält er nur diejenigen, die nicht mit Veränderungen des Labyrinths oder Centralnervensystems complicirt waren, für ätiologisch wichtig; es fanden sich solche unter den 118 Fällen 19 Mal und es ergiebt sich daraus, nach Vf., dass die zur Taubstummheit führenden pathologischen Processe unzweifelhaft — wenn auch nur ausnahmsweise —, ausschliefslich ihren Sitz im Mittelohr haben können. Das Labyrinth ist jedoch unbedingt derjenige Abschnitt des Gehörorganes, welcher sich bei den Sectionen am häufigsten als Sitz der Abnormitäten gezeigt hat und zwar 80 Mal unter den 118 Fällen. Vestibulum und Cochlea waren nahezu gleich häufig afficirt. In 20 Fällen waren die Bogengänge der einzige pathologisch veränderte Abschnitt des Labyrinths. Vf. hält es für wahrscheinlich, dass diese Veränderungen auf fötale oder postfötale Entzündungen zurückzuführen seien. Er hebt besonders

hervor, dass es bei den pathologisch-anatomischen Untersuchungen oft mit den gröfsten Schwierigkeiten verbunden sei, die angeborenen Veränderungen des Labyrinths von den erworbenen zu unterscheiden. „Solche Abnormitäten, die unzweifelhafte Ausdrücke für Hemmungs- oder Missbildungen im Labyrinth abgeben", seien im Ganzen bei Sectionen von Taubstummen nicht häufig nachgewiesen, ausgenommen in der Cochlea, woselbst am häufigsten eine mangelhafte Entwickelung der Schneckenwindungen gefunden wurde. Das eben Gesagte gilt wesentlich vom knöchernen Labyrinth, doch fehlt es auch nicht an Fällen, wo das letztere wenig oder gar nicht afficirt war, wohl aber Abnormitäten im häutigen Labyrinth sich fanden.

Pathologische Veränderungen am Hörnerven (Atrophie und Degeneration) fand Vf., nach Ausschaltung aller zweifelhaften Fälle, nur 23 (19 pCt.) Mal notirt, noch seltener solche des Centralnervensystems (am häufigsten Abnormitäten am Boden des vierten Ventrikels), vielleicht nur deswegen, weil Gehirn und Rückenmark in vielen Fällen nicht untersucht worden sind. Veränderungen an der Pars petrosa sind verschiedene Male erwähnt; dieselben sind, nach Vf., unzweifelhaft als Folge sklerosirender Ostitis anzusehen. Von den in zahlreichen Fällen, namentlich aus der älteren Literatur, constatirten Veränderungen an anderen Organen, glaubt Vf. diejenigen, welche den Larynx betreffen, als secundäre Folge der Stummheit auffassen zu sollen, während er die überwiegende Häufigkeit der chronischen Lungenleiden nicht mit der mangelhaften Entwickelung der Brustorgane bei Taubstummen, wie man früher tat, in Zusammenhang bringt, sondern sie auf die früher in den Taubstummen-Anstalten herrschenden hygienischen Verhältnisse zurückführt. Schwabach.

---

1) **H. Rosin**, Ueber das Plasmodium malariae. (Aus d. med. Abt. d. Hrn. Prof. O. Rosenbach im Allerheiligen-Hospital zu Breslau.) Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 16. — 2) **O. Rosenbach**, Das Verhalten der in den Malariaplasmodien enthaltenen Körnchen. Ebendas. — 3) **Plehn**, Beitrag zur Lehre von der Malaria-Infection. (Aus d. bakteriolog. Laborat. d. städtischen Krankenhauses Moabit.) Zeitschr. f. Hyg. VIII. 1890, Heft 1.

1) R. berichtet über die Blutuntersuchung bei einem Fall von typischer Febris tertiana intermittens, in welchem er 5 Formen des Malariaparasiten gefunden: 1) Homogene, nicht gekörnte Körper innerhalb der roten Blutkörperchen; 2) gekörnte Körper innerhalb der roten Blutkörperchen; 3) homogene Körper aufserhalb der roten Blutkörperchen; 4) gekörnte Körper aufserhalb der roten Blutkörperchen; 5) die segmentirenden oder rosettenartigen Körper. (Eigentlich sind diese 5 Formen nur 2 Formen: die amöboide Form und die Rosettenform; cfr. Cbl. 1890, S. 200 Laveran, Des Hématozoaires du Paludisme. Ref.)

Die Untersuchung wurde mit homogener Immersion und dem Abbe'schen Beleuchtungsapparat mit Blenden vorgenommen. Das Blut, welches durch Einstich mit der Lancette entnommen wurde, kam entweder frisch zur Untersuchung oder als gewöhnliches durch die Flamme gezogenes Deckglastrockenpräparat nach vorheriger 2stündiger Färbung mit concentrirter wässeriger Methylenblaulösung und Einbettung in concentrirte Gummi arabicumlösung.

Aus der Beschreibung geht hervor, dass das erste Sehen der Malariaparasiten nicht ganz leicht ist und sich das Auge erst an dieselben gewöhnen muss. Zuerst fallen dem Beschauer rote Blutkörperchen auf, die blasser als die anderen sind und in deren Innerem eine Anhäufung von braunroten Körnern sich zeigt. Bei genauer Betrachtung sieht man, dass die Körner sich bewegen und dass sie im Innern eines unregelmäfsigen, verschieden gestaltigen, bald gröfseren, bald kleineren Körpers lagern, der amöboide Bewegung zeigt und selbst im Innern der roten Blutkörperchen liegt.

Hat man sich an diese Erscheinung gewöhnt, so bemerkt man auch eine ganze Anzahl von Blutkörperchen, die mit einem solchen Organismus behaftet sind, der aber noch keine Körnung zeigt, und dass sich gekörnte und nicht gekörnte Organismen auch aufserhalb der Blutkörperchen befinden.

Geifseltragende und halbmondförmige Körper hat R. nicht gesehen. Dagegen fand er unregelmäfsig begrenzte Körper in ziemlich beträchtlicher Zahl von 2—5facher Gröfse der roten Blutkörperchen und amöboider Bewegung, die grofse braune Körner enthielten und von R. für phagocytäre mit Malariaparasiten beladene Leukocyten angesprochen werden.

Der Fall heilte spontan ohne Chiningabe.

2) Die in den Malariaparasiten bestehende Körnung, welche bekanntlich zuerst die Aufmerksamkeit auf die Anwesenheit der Parasiten in den roten Blutscheiben lenkt, wird von den früheren Autoren immer als eine schwarze Pigmentanhäufung beschrieben. In dem von Rosin (s. o.) beschriebenen Fall fiel es nun dem Vf. auf, dass er sich durch fast vollständigen Mangel an schwarzem Pigment auszeichnete, dagegen reich war an rotbraunem Pigment, teilweise sogar die Körner gar nicht gefärbt erschienen, sondern einen glänzend weifsgelben bis grünen Schimmer zeigten. Dies bringt Vf. mit dem auffallend leichten Verlauf des beschriebenen Falles in Verbindung und ist geneigt, das Fehlen des schwarzen Pigments und die Anwesenheit des rotbraunen als Signum boni ominis zu betrachten, da offenbar die Zersetzung des Hämoglobins, aus dem doch das Pigment entsteht, ohne grofse Intensität vor sich gegangen sein müsse, was auf eine geringere Virulenz der Parasiten oder eine gröfsere Widerstandsfähigkeit der roten Blutzellen schliefsen lasse.

Vf. berichtet auch über seine Culturversuche auf künstlichen Nährböden, die er als nicht ganz ergebnisslos betrachten zu dürfen glaubte. Er impfte Blut in Aufkochung von Gartenerde, in Urin

und in durch langes Kochen sterilisirte Ascitesflüssigkeit. Während er in den beiden ersten Nährböden nur eine der zugeführten Blutmenge entsprechende Zahl von unbeweglichen Parasiten wiederfand, beobachtete er noch nach mehreren Tagen in der Ascitesflüssigkeit sich sehr lebhaft bewegende Malariaparasiten, an denen aber keine Formveränderung durch Contractilität wahrzunehmen war.

3) P. berichtet über Blutuntersuchungen an 3 Fällen von typischer Intermittens, Recidiven bereits früher in verschiedenen Gegenden Deutschlands acquirirter Malaria. Erst im dritten von ihm untersuchten Falle konnte P. die Malariaparasiten und zwar nur die runden Formen entdecken. Nachdem er aber sein Auge an dieselben gewöhnt hatte, fand er sie auch in den alten Präparaten des zweiten Falles — vom ersten hatte er keine zurückbehalten. Die Sichel- und Rosettenformen hat P. nicht gesehen. Vf. untersuchte am gefärbten und ungefärbten Object und zwar benutzte er als Färbeflüssigkeit eine modificirte Czenzinski'sche Eosin-Methylenblaulösung. (P. gebraucht als Bezeichnung für die Malariaparasiten den von den italienischen Forschern eingeführten Namen „Plasmodien". Diese Bezeichnung ist bereits von Laveran zurückgewiesen worden und gewiss mit Recht. Unter einem Plasmodium verstehen die Botaniker eine Verschmelzung mehrerer — jedesmal verschieden vieler — Schleimpilzindividuen zu einer gröfseren plattenförmigen Plasmamasse. Gegen eine solche Bildung spricht bei den Malariaparasiten schon die immerhin relative Constanz ihrer Form und Gröfse. Die wohl am weitesten verbreitete Anschauung geht momentan dahin, dass die Malariaparasiten nicht den Pilzen, den Myxomyceten, angehören, sondern in das Protistenreich, zu den Coccidien oder Gregarinen zu rechnen sind. Die Franzosen gebrauchen für sie nach Laveran's Vorgang vorläufig den Namen „Hämatozoen". Ref.) Scheurlen.

M. Holz, Experimentelle Untersuchungen über den Nachweis der Typhusbacillen. (Aus d. hygienischen Institut d. Universität Greifswald.) Ztschr. f. Hygiene VIII. (1890) Heft 1.

Zu den schwierigsten Aufgaben auch für den geübtesten Bakteriologen gehört der Nachweis der Typhusbacillen in Trinkwasser, Fäces und Erdboden. Da derselbe kein einzelnes charakteristisches Merkmal hat, so ist es nur möglich, durch die Zusammenstellung aller seiner Eigenschaften unter fortwährendem Vergleich mit einer sicheren Reincultur ihn zu identificiren. Zur Erleichterung seiner Isolirung wurde von Chantemesse und Vidal ein Zusatz von 0,25 proc. Carbolsäure zur Nährgelatine angegeben. Auf diesem Nährboden soll der Typhusbacillus noch ebenso gut gedeihen, wie ohne Carbolzusatz, während namentlich die ihm ähnlichen Bakterien hierdurch in ihrer Entwickelung gehemmt sind. Kitasato hat diesen Zusatz von Carbolsäure auf 0,2 pCt. reducirt, da er bei 0,25 pCt. bereits eine Wachstumshemmung der Typhusbacillen fand; H. dagegen, der

diese Versuche wiederholte, fand nur noch bei 0,1 proc. Phenolzusatz ungehindertes Wachstum derselben, wodurch aber auch die anderen Bakterien wenig alterirt wurden. (Ref. hält es nicht für ausgeschlossen, dass diese Verschiedenheit in den Resultaten der doch sicher exact arbeitenden Experimentatoren durch die Verschiedenheit der Reaction der angewandten Nährböden bedingt ist, H.'s Nährböden reagirten vor dem Carbolzusatz neutral, während Kitasato ohne Zweifel mit schwach alkalischer Nährgelatine gearbeitet hat.)

Die Methode von Thoinot hat H. ebenfalls nachgeprüft und für Wasseruntersuchungen von entschiedenem Nutzen gefunden. Thoinot hat dieselbe nicht genau angegeben; H. führte sie folgendermafsen aus: Zu der auf Typhusbacillen zu untersuchenden Flüssigkeit werden 0,25 proc. Carbolsäure hinzugesetzt; nach 3stündiger Einwirkung werden Proben zur Aussaat auf Nährgelatine entnommen; sehr viele Bakterien werden hierdurch vernichtet, während die Typhusbacillen nicht angegriffen werden.

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal fanden Grauscher und Deschamps, indem sie den Nährboden nach Nöggrath mit dessen Anilinfarbenmischung färbten; auf eine solche Gelatine geimpft, färbt sich die Typhuscolonie violett, während die übrige Nährsubstanz entfärbt wird; H. konnte diese Reaction als ein wertvolles diagnostisches Unterscheidungsmerkmal bestätigen, mit der Abweichung, dass sich seine Typhuscolonieen blau färbten und nur die Umgebung derselben entfärbt wurde, nicht aber der ganze Nährboden; auch fand er, dass diese Reaction am deutlichsten bei schwach-saurem Nährboden eintritt.

Das beste Unterscheidungsmerkmal fand H. in einer eigens zu diesem Zwecke hergestellten Kartoffelgelatine. Er zerrieb rohe, geschälte Kartoffeln, presste sie aus, filtrirte und setzte zu dem klaren bräunlichen Saft 10 pCt. Gelatine. Die Reaction der Gelatine war sauer. Auf dieser Gelatine wuchsen die Typhusbacillen in ganz charakteristischer Weise — besonders war ihre Durchsichtigkeit auffallend, so dass sie von den Ansiedelungen aller anderen Mikroorganismen leicht zu unterscheiden waren. Eine grofse Anzahl von den in Schmutz und Wasser vorkommenden Bakterien wächst in Kartoffelgelatine nicht, dagegen reichlich Schimmelpilze und Hefen, eine Unannehmlichkeit, die H. durch Zusatz von 0,05 proc. Carbolsäure bedeutend verringert fand. Am besten gelang H. der Nachweis von Typhusbacillen in stark bakterienhaltigen Wässern durch Combination der Thoinot'schen Methode mit seiner Kartoffelgelatine, so dass er zu dem zu untersuchenden Wasser 0,25 proc. Carbolsäure zusetzte und nach 3 Stunden 0,5—1,0 ccm dieser Flüssigkeit in Kartoffelgelatine aussäete. Scheurlen.

1) L. Bard, Du rythme couplé du coeur. Gaz. hebd. etc. 1890, No. 18. — **2) K. Dehio,** Der Pulsus bigeminus als Grundform des intermittirenden Pulses. Petersburger med. Wochenschrift 1890, No. 19.

1) Als „Rythme couplé" bezeichnet Vf. diejenige Alteration der Herztätigkeit, bei welcher die Herzcontractionen immer paarweise auf einander folgen und zwar derartig, dass die Pause zwischen je 2 zusammenhängenden Contractionen kürzer ist, als die zwischen einer und der nächstfolgenden Gruppe; zuweilen besteht eine solche Gruppe auch aus 3 Contractionen („Rythme tricouplé"). Constant ist die erste der zusammengehörigen Contractionen die energischere und länger andauernde. Die leichteste Form dieser rhythmischen Abnormität ist der Pulsus bigeminus, während die höchsten Grade derselben irrtümlicher Weise als extreme Pulsverlangsamung imponiren können. Das Phänomen findet sich 1) bei zu intensiver oder zu lange Zeit fortgesetzter Digitalisanwendung; meist kommt es hierbei nur zu dem schon von Traube erwähnten Pulsus bigeminus; 2) permanenter Rythme couplé bei schweren Affectionen des Nervensystems. Hierbei finden sich die erheblichsten Grade der in Rede stehenden Arhythmie, welche äufserst leicht mit abnorm verlangsamtem Pulse verwechselt werden können; behufs Vermeidung dieses Irrtums muss man namentlich auch eine wiederholte und sorgfältige Auscultation anwenden. Nach Tripier findet sich diese Pulsform besonders bei epileptischen Affectionen, speciell bei den larvirten Formen derselben. Viel seltener kommt es 3) bei functionellen Störungen des Nervensystems zu einem transitorischen Rythme couplé. — Die Ursache der Störung der rhythmischen Herztätigkeit ist in der Medulla oblongata zu suchen, welche bald durch toxische, bald durch organische, bald durch functionelle Einflüsse afficirt wird; dem entsprechend ist die Prognose der Affection eine ernste.

2) Nach den Beobachtungen des Vf.'s besteht vom gewöhnlichen typischen Pulsus bigeminus bis zur wahren Intermittenz des Herzens eine fortlaufende Reihe von Uebergangsformen. Continuirliche Bigeminie des Herzens kommt nicht sehr häufig vor; viel öfter finden sich „intercurrente Pulsus bigemini", d. h. Fälle, wo in die gewöhnliche Schlagfolge des Herzens von Zeit zu Zeit Doppelschläge mit allen Charakteren des Pulsus bigeminus und alternans eingesprengt sind, auf welche dann eine etwas längere Pause folgt („Pulsus intercidens" der Autoren). Während man bei der Auscultation des Herzens hierbei 4 rasch auf einander folgende Töne wahrnimmt, ist sehr oft an der Radialarterie der zweite Schlag des Bigeminus nicht mehr fühlbar, wohl aber noch an der Carotis. Oft verschwindet er aber auch hier, so dass für den palpirenden Finger eine richtige Intermittenz des Pulses vorliegt, die jedoch durch die Auscultation des Herzens, die Palpation der Herzspitze und durch das Sphygmogramm auszuschliefsen ist („fasche Intermittenz" Nothnagel's); nach der Ueberzeugung des Vf.'s kommt diese Art des

aussetzenden Pulses bei Weitem am häufigsten vor. — Wird der zweite Schlag des Bigeminus noch schwächer, so ist er selbst mit dem Sphygmographen nicht mehr nachzuweisen, und es kommt dann zu einer „wahren" Intermittenz („Pulsus deficiens" der Autoren). Obgleich sich die Provenienz des letzteren aus einem Pulsus bigeminus nicht direct beweisen lässt, so ist sie doch durch logische Schlüsse anzunehmen. Vf. statuirt daher eine genetische Verwandtschaft der wahren Pulsintermittenz mit dem Pulsus bigeminus, d. h. die Innervationsstörung, welche dem Pulsus bigeminus zu Grunde liegt, muss, nach seiner Auffassung, in ihren höchsten Graden zu einer vollkommenen Unterdrückung des zweiten Herzschlages des Bigeminus führen. Perl.

O. Eisenlohr, Muskelatrophie und elektrische Erregbarkeitsveränderungen bei Hirnherden. Neurol. Cbl. 1890, No. 1.

In 2 Fällen von Hemiplegie (bedingt durch Gehirnabscesse) fand Vf. zu einer vom Eintritt der cerebralen Lähmung nicht sehr entfernten Zeit unzweifelhafte qualitative Anomalieen der galvanischen Erregbarkeit speciell in den Thenar- und Hypothenarmuskeln bei mehr oder weniger ausgesprochener Atrophie einer gröfseren Anzahl von Muskeln. Die indirecte Erregbarkeit blieb im Wesentlichen intact, die directe faradische Erregbarkeit aber war entschieden vermindert. Obgleich sich auch qualitative Veränderungen (träge Zuckungen mit Vorwiegen der ASz) zeigten, unterscheidet E. diese Dinge doch von der typischen Entartungsreaction: es fehlten auch bei einem nach dieser Richtung hin genau untersuchten Falle irgendwie mikroskopisch nachweisbare Veränderungen in den peripherischen Organen, speciell den Muskeln, und auch die vordere graue Substanz der in Betracht kommenden Rückenmarksabschnitte, die vorderen Wurzeln und in einem anderen Falle die Pyramidenbahn im Rückenmark (welche im 1. Falle leichte Degenerationen zeigte) waren vollkommen intact. Zur Zeit lässt sich, nach Vf., nicht entscheiden, welche Hirnprovinzen bezw. pathologische Processe es sind, durch welche die in Rede stehenden Erscheinungen bedingt werden; dass eine Läsion corticaler Centren nicht immer vorzuliegen braucht, beweist der erste von E. mitgeteilte Fall, bei dem die Rindencentren selbst durchaus intact gefunden wurden. — In einer dritten nicht zur Autopsie gekommenen Beobachtung fand sich eine sehr hochgradige Herabsetzung der directen faradischen Erregbarkeit in einzelnen kleinen Handmuskeln, auch Andeutungen qualitativer Anomalieen und eine deutliche Herabsetzung auch der indirecten Erregbarkeit in der oberen Extremität der gelähmten Seite verbunden mit auffälliger Atrophie zahlreicher Muskeln und ganzer Muskelgruppen (Cbl. 1888, S. 828 und 1889, S. 255). Bernhardt.

Digitized by Google

E. v. Hofmann, Sublimatvergiftung nach Aetzung von Condylomen mit Solutio Plenckii. Wiener klin. Wochenschr. 1890. No. 16.

Ein Arzt hatte bei einer 29jährigen Handarbeiterin syphilitische Papeln an den Genitalien, über den Brüsten und in der Achselhöhle mit Plenck'scher Lösung (Hydr. bichlor. corr., Alumin. crud., Camphor. ras., Cerussae, Spir. vini, Acet. vini āā 5,0) und zugleich Plaques der Mundschleimhaut mit einer 1proc. spirituösen Sublimatlösung geätzt. Die darauf entstehenden Schmerzen waren so heftig, dass die Kranke einen Selbstmordversuch durch Erhängen machte, welcher nur dadurch vereitelt wurde, dass der zu dünne Strick riss. Bald darauf entstanden intensive Leibschmerzen, profuse Durchfälle, Erbrechen und die Pat. ging nach 8 Tagen im Collaps zu Grunde. Die Section zeigte im Darm die charakteristischen Erscheinungen einer Sublimatvergiftung, welche, da von der zum Pinseln der Munderscheinungen benutzten 1proc. Lösung nur etwa 0,012 Sublimat zur Verwendung gekommen waren, lediglich durch die Plenck'sche Solution bewirkt sein konnte. Von derselben fehlten in dem Fläschchen etwas über 16,0, was 2,67 Sublimat entsprechen würde, doch war keineswegs diese ganze Menge verbraucht, sondern ein Teil derselben weggeschüttet worden. Den Arzt konnte, da er das Mittel ganz in der, namentlich in den Wiener Krankenhäusern gebräuchlichen und dort als unschädlich erprobten Weise angewandt hatte, kein Vorwurf treffen, und es ist anzunehmen, dass auf das Zustandekommen der Vergiftung nicht näher bestimmbare Momente, vielleicht die Anämie und schwächliche Constitution der Kranken, von Einfluss gewesen sind. Vf. hält es trotzdem für wünschenswert, dass die Solutio Plenckii durch ein minder gefährliches und insbesondere minder schmerzvolles Mittel ersetzt werde. (In der Tat ist das leider noch viel geübte barbarische Verfahren vollkommen entbehrlich. Ref.) H. Müller.

A. F. Currier, Importance of Oedema of the vaginal portion of the cervix uteri. Transactions of the american gynecolog. Society 1889, Sept.

Oedem entsteht in nachgiebigen Geweben bei Circulationsstörungen an dem Cervix hauptsächlich bei Frauen, die schnell auf einander folgende und schwere Geburten durchgemacht hatten, mit mangelhafter Involution des Uterus. Ferner bei gröfseren Cervixrissen durch Ernährungs- und Kreislaufsstörungen im Gewebe. Die wichtigste Prädisposition ist Herzschwäche bei anämischen und schlecht genährten Individuen. Dem touchirenden Finger bietet sich fast das Gefühl einer Fluctuation, im Speculum sind auf blasser Mucosa blaue Venen sichtbar. Beim Einstechen fliefst wenig Serum oder Blut, reichlicher bei Verletzung der Venen. Dieser Zustand ist ein chronischer und secundärer, obwohl er auch bei acuten Uteruserkrankungen vorkommen kann. Er beeinflusst sehr die Menstruation durch Hervorrufen profuser Blutung und Schmerzen

in Kreuz und Lenden; er bedingt ferner Gefühl von Vollheit in der Vagina, von Schwere im Leib und allgemeine Schmerzen im Abdomen. Er fordere auf zu genauer Untersuchung anderer Organe. Haupttherapie besteht in Punction. A. Martin.

Th. Kocher, Eine 3fache Darmresection. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1890, No. 7.

Betrifft einen 63jährigen Pat. mit kindskopfgrofsem Carcinoma flexurae sigmoideae, welches bereits 2 Mal das Darmrohr perforirt hatte. Am Dickdarm konnte keine ganz sichere Vereinigung erzielt werden und wurde die betreffende Darmschlinge auf Jodoformgaze aufserhalb des Abdomen gelagert, worauf trotz vorübergehender Fistelbildung völlige Heilung erfolgte. Von den 3 mit dem Tumor entfernten Darmstücken gehörte 1 dem Dickdarm (Flexur), 2 dem Dünndarm an; die Länge dieser Stücke betrug 12 resp. 19 und 20 cm. Den Ausgangspunkt der Geschwulst, welche noch nicht mit den Bauchdecken verwachsen war, bildete die Flexura sigmoidea. — Die mikroskopische Untersuchung (durch Langhans) bestätigte die Diagnose Darmkrebs. P. Güterbock.

J. Macready, On the treatment of Dupuytren's contraction of the palmar fascia. Brit. med. J. 1890, Febr. 22.

Empfehlung der subcutanen Discision gegenüber den offenen Methoden, die einer scharfen Kritik unterworfen werden. Die subcutane Trennung eignet sich nicht nur für schwere Fälle, sondern vornehmlich auch für hochbetagte Personen, die jede gröfsere Verwundung verweigern würden. Wichtig ist, dass die die Nachbehandlung bildende Schienenextension ganz allmählig vor sich geht. (Anbei eine Reihe sehr guter Abbildungen, welche die erreichten Resultate dartun sollen.) P. Güterbock.

W. Adams, On the successful treatment of cases of congenital displacement of the hip-joint by complete recumbency with extension for two years. Brit. med. J. 1890, Febr. 22.

Den glänzenden Erfolgen gegenüber, die Vf. durch die über 2 Jahre hinaus ausgedehnte permanente Extension bei 2 Patienten mit einseitiger Luxat. cox. congenita erzielte, ist vielfach die Undurchführbarkeit dieser Behandlung, sei es wegen des Allgemeinbefindens, sei es wegen mehr äufserer Verhältnisse, zu betonen. In diesen Fällen lässt Vf. (genau wie v. Volkmann, Ref.) nur Nachts die Kranken im Streckapparat liegen, bei Tage aber meist ohne eine specielle Vorrichtung, höchstens mit Krücken und erhöhtem Schuh einhergehen. P. Güterbock.

Arbuthnot Lane, Two cases of subdural abscess resulting from diseases of the antrum and middle ear. Brit. med. J. 1890, June 7, p. 1301.

Die beiden Fälle von Subduralabscess in Folge von Mittelohrentzündung, über welche Vf. berichtet, sind dadurch bemerkenswert, dass, obgleich der Sinus transversus offenbar lange Zeit einen Teil der Abscesswandung gebildet hatte, keine Thrombose eintrat. Auch Neuritis optica wurde nicht beobachtet. — Beide Fälle wurden durch Trepanation des Proc. mast. geheilt. Schwabach.

Sommerbrodt, Ueber die typische Pachydermie des Kehlkopfes. Berliner klin. Wochenschr. 1890. No. 19.

Nachdem Virchow auf diesen Process aufmerksam gemacht, der wahrscheinlich unter chronisch entzündlichem Einfluss eine Vermehrung des Plattenepithels bewirkt, wurden von Fränkel, Rethi, Michelson auch laryngoskopische Bestätigungen ge-

bracht, denen sich auch S. in dieser Arbeit anschliefst, der 18 Fälle, darunter 17 doppelseitige, gesehen hat. Bei den letzteren war stets auf der einen Seite ein mehr oder weniger grofser flachconvexer Wulst und auf der anderen Seite eine flache Grube zu sehen, so dass beim Schluss der Stimmbänder es den Eindruck machte, als ob der Wulst sich in die Schale legte. Virchow weicht bekanntlich darin ab, dass in der Mitte der wulstförmigen Anschwellung eine längliche Grube immer vorhanden sei, während S. dieselbe nur auf einer Seite und zwar fast immer links gefunden hat.

Die Aetiologie ist unbekannt; Virchow beschuldigt das Potatorium, S. feuchte Wohnungen. Die Diagnose ist anfangs nicht leicht zu stellen, die Differentialdiagnose mit Carcinom bei einseitigem Auftreten gleichfalls, die Prognose ist günstig; eine Therapie ist vorläufig unbekannt. W. Lublinski.

W. His, Ein Fall von subserösem Darmemphysem bei Typhus. (Aus d. med. Klinik zu Leipzig.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 12.

Bei der 3 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Section der Leiche eines 22jährigen, an Typhus verstorbenen Pat. fand man das stark ausgedehnte, bis zur Blase hinabreichende Colon transversum, sowie das Colon ascendens und descendens an ihren Oberflächen mit zahlreichen gröfseren und kleineren Luftbläschen besetzt, welche dicht unter der Serosa lagen. Dieses subseröse Darmemphysem konnte nicht eine postmortale Erscheinung darstellen, da dasselbe bereits 3 Stunden post mortem in dem geschilderten ausgedehnten Mafse bestand, und die Leiche nicht die geringsten Fäulnisserscheinungen aufwies. Vielmehr war der Grund für dieses Emphysem in einer seltenen Lage des perforirten Darmgeschwüres zu suchen. Dasselbe befand sich nämlich, 11 cm messend, im Colon an einer noch vom Bauchfell bedeckten Stelle, führte aber direct in die Bauchhöhle. So konnten denn die Gase bei der vorherrschenden starken Spannung leicht an dem betreffenden Orte in das retroperitoneale Gewebe entweichen. Da aber das Mesocolon in dem vorliegenden Falle durch seine eitrige Infiltration den Gasen die weitere Ausbreitung in den Retroperitonealraum versagte, so verbreiteten sich dieselben längs des Dickdarmes unterhalb der Serosa.

C. Rosenthal.

James McNaught, A case of dilatation of the stomach accompanied by the eructation of inflammable gas. Brit. med. J. 1890, No. 1522.

Ein 24jähriger Pat., der lange Zeit an schweren Störungen seitens des Magendarmkanales, bestehend in Schmerz, Erbrechen, Flatulenz u. s. w. gelitten hatte, in deren Gefolge sich eine nicht unbeträchtliche Erweiterung des Magens ausbildete, entleerte durch Aufstofsen aus dem letztgenannten Organe brennbare Gase. Die chemische Analyse dieser Gase ergab folgendes Resultat:

CO_2	56	pCt.
H	28	„
CH_4	6,8	„
atmosphärische Luft	9,2	„

(Beobachtungen, wie die soeben angeführte, sind bereits des Oefteren und von verschiedenen Autoren gemacht worden. Ref.) C. Rosenthal.

Benaris, Ueber einen Fall von angeborenem Mangel des Musculus pectoralis major und minor mit Flughautbildung und Schwimmhautbildung. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 10.

Der Defect betraf bei dem sonst gesunden und aus gesunder Familie stammenden Mann die rechte Körperhälfte, wie in der Mehrzahl der bisher mitgeteilten Fälle. Eine Behinderung der Bewegungen des rechten Arms war in Folge von compensatorischer Hypertrophie der Musc. deltoid., cucullar. und subclav. nicht vorhanden. Die vordere Wand der Achselhöhle wurde an Stelle des fehlenden Muskels durch eine breite, Arm und Brustwand verbindende Hautfalte gebildet. Neben der Verkürzung der ganzen rechten oberen Extremität bestanden weitere Anomalien an der rechten Hand,

indem sämmtliche Finger nur 2 Phalangen aufzuweisen hatten und unter einander verwachsen waren, der Mittel- und Ringfinger durch eine fleischige Zwischensubstanz, die übrigen Finger durch bindegewebige Membranen. Der 5. Finger entbehrte eines Nagels, die übrigen Fingernägel zeigten starke Hypertrophie. Lilienfeld.

Jeffries, Sulfonal in chorea. Med. News 1890, No. 11.

Vf. empfiehlt in Fällen von Chorea, in denen Arsen allein wirkungslos ist oder schlecht vertragen wird, die gleichzeitige Darreichung von Sulfonal in Dosen von 0,2 – 0,3 dreimal täglich. Lilienfeld.

Cadiot; Gilbert et Roger, Note sur l'origine bulbaire du tic de la face. Revue de méd. 1890, p. 431. Mai.

Eine 7jährige Hündin hatte seit Jahren an rechtsseitigem Tic convulsif gelitten; die Contractionen der Gesichtsmuskeln erfolgten in der Ruhe, beim Essen und im Schlafe 35 — 40 Mal in der Secunde; bei gespannter Aufmerksamkeit nahmen sie erheblich ab. An dieser Hündin wiesen die Vff. nach, dass die rechtsseitigen Facialiskrämpfe weder nach Zerstörung des entsprechenden linken corticalen Centrums, noch der ganzen linken Hirnhälfte, noch nach Vernichtung auch der rechten Hemisphäre und des Pons nachliefsen, dass sie aber sofort aufhörten, als (bei andauernder Respiration und Herztätigkeit) die anscheinend unversehrten rechten Facialiskerne des Bulbus med. vernichtet wurden. Eine functionelle Störung dieser Gebilde lag also hier vor. Bernhardt.

E. Kromayer, Ueber die Deutung der von Herxheimer im Epithel beschriebenen Fasern. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. (1890) S. 87.

K. glaubt durch einige Abweichungen von der Weigert'schen Methode zur Färbung von Fibrin, welche auch die Zellgrenzen zur Darstellung bringen, nachweisen zu können, dass die von Herxheimer (Chl. 1890, S. 235) beschriebenen, eigenthümlichen Fasern nicht, wie jener glaubte, zwischen den Zellen der untersten Epithellagen verlaufen, sondern innerhalb derselben liegen, also Protoplasmafasern sind. Ueber ihre eigentliche Bedeutung weiss auch er vorläufig nichts Bestimmtes zu sagen.
H. Müller.

Metelerkamp Cappenberg, Haemorrhagia post partum. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 19.

Starke Blutung nach normaler Entbindung einer II para, welche aus der Arteria dorsalis clitoridis stammte und einen gefährlichen Collaps bewirkt hatte. Stillung der Blutung (Compression mit Liquor ferri-Watte), Excitantia, Heilung. George Meyer.

Guéniot, Foetus anencéphale. Brides amniotiques multiples adhérentes à la face; difformités, qui en resultent. Bull. de l'Acad. etc. 1890, No. 16.

Vf. demonstrirt einen 8monatlichen weiblichen, mit doppelseitigem Klumpfuss behafteten Anencephalus, welcher während der Geburt (Steifslage) abgestorben ist. Im Bereiche des Kopfes finden sich mehrfache amniotische Stränge. Zwei derselben sind symmetrisch an der Wangenhaut, welche dadurch in Form von Anhängen ausgezogen erscheint, fixirt. Andere sind mit den die rudimentäre Schädelhöhle verschliefsenden Membranen verschmolzen. Alle Stränge besitzen trotz ihrer Durchsichtigkeit und Feinheit eine bedeutende Resistenz. — Aus dem Vorleben der Mutter des Kindes ist nichts Besonderes zu berichten. Die Schwangerschaft verlief normal.
A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **13. September.** **No. 37.**

Inhalt: Roy und Sherrington, Studien über den Gehirnkreislauf. — Mohr, Zur Kenntniss des Knochenmarks. — Prausnitz, Ablagerung des Glykogens. — Landerer, Behandlung der Tuberculose mit Perubalsam. — Pitt, Analyse der Todesfälle bei Mittelohrentzündung. — Caserbeat, Pseudotyphusbacillus im Wasser. — Roth, Verbreitung des Typhus durch die Milch. — Herzog, Zur Kenntniss der nervösen Dyspepsie. — Schmitz, Cystitis als Complication des Diabetes mellitus. — Cammerer, Das Nahrungsbedürfniss von Kindern. — Erlenmeyer; Kräpelin; Bernhardt; Uhthoff, Nervöse Störungen nach Influenza. — Blaschko, Das Ekzem der Möbelpolirer. — v. Rosthorn, Abtragung der Uterusanhänge. — Tauber, Verhalten des Morphins im Organismus.

Baeling, Entfernung der Clavicula wegen Geschwulstbildung. — McGill, Fall von Trepanation des Darmbeins. — Fessler, Eine milde Wunddrainage. — Arbuthnot Lane, Behandlung der Pyämie nach Mittelohrentzündung. — Pins, Neues Verfahren zur Irrigation der Nase. — Rotimeyer, Bedeutung der Diazoreaction. — Löwenthal, Bromoform bei Keuchhusten. — Reichert, Kniephänomen nach Rückenmarksdurchschneidung. — Frenn, Elektrischer Schröpfkopf zur Erregung von Wehen. — Noyes, Brom-Exanthem. — Guéniot, Cystische Degeneration der Nieren beim Fötus. — Shively, Vergiftung mit officineller Blausäure.

C. S. Roy and **C. S. Sherrington**, On the regulation of the blood-supply of the brain. J. of physiology XI. 1/2, p. 85.

Die Vff. studirten den Gehirnkreislauf in der Art, dass sie neben dem Gehirnvolumen den arteriellen und, falls es nötig erschien, auch den venösen Blutdruck registrirten. Zur Aufschreibung der Veränderungen des Gehirnvolumens diente eine „onkographische" Vorrichtung; bemerkenswert ist, dass der Cerebrospinalflüssigkeit freier Abfluss geschaffen war, so dass ihre Mengenveränderungen keinen Einfluss ausüben konnten. Die Versuchsergebnisse waren folgende: Reizung sensibler Nerven, sowie des verlängerten Marks vermehrt das Gehirnvolumen; da zugleich der arterielle Blutdruck steigt, schliefsen die Vff., dass diese Volumvermehrung des Gehirns gröfstenteils, vielleicht sogar ganz und gar bedingt sei durch die passive Ausdehnung, welche die Gehirngefäfse unter dem Einfluss des erhöhten Blutdruckes erfahren. Sinkt dagegen letzterer in

Folge eines Aderlasses oder aus einem anderen Grunde, so nimmt das Gehirnvolumen ab. Werden beide Carotiden verschlossen, so geschieht dasselbe; während Compression der Jugularvene das Gehirnvolumen erheblich steigert.

Wird (bei curarisirten Tieren) die künstliche Atmung ausgesetzt, so erfährt das Gehirnvolumen eine beträchtliche Vermehrung. Auch hier steigt der allgemeine arterielle Druck; doch genügt seine Vermehrung nicht, die Zunahme des Gehirnvolumens zu erklären, denn die letztere ist oft sehr bedeutend, während der Blutdruck nur wenig wächst, und sie kann die arterielle Drucksteigerung überdauern. Da der venöse Blutdruck in der Dyspnoe sinkt, so gelangen die Vf. zu dem Schluss, dass die beobachtete Zunahme des Gehirnvolumens auf eine active Einwirkung der Hirngefäfse beruhen müsse.

Treten Traube-Hering'sche Blutdruckwellen auf, so erscheinen ähnliche auch in der Volumcurve des Gehirns. In Folge von Muskelbewegungen steigt unter dem Einfluss des vermehrten Arterien- und Venendrucks das Gehirnvolumen an.

R. und S. haben ferner eine Reihe von Giften, Narcotica u. s. w. auf ihren Einfluss auf den cerebralen Blutlauf untersucht; doch kann auf die bez. Ergebnisse hier nicht eingegangen werden.

Sehr complicirt waren die Einwirkungen, welche bei Reizung der Vago-Sympathici beobachtet wurden. Waren beide Nerven durchschnitten, so wirkte centrale Reizung eines derselben nicht anders, wie die anderer sensibler Nerven. War dagegen einer der Nerven nur verletzt, so hatte Reizung des anderen bald Vermehrung, bald Verminderung des Hirnvolumens zur Folge, ohne dass gleichzeitige und gleichsinnige Veränderungen des allgemeinen arteriellen Druckes vorhanden gewesen wären. Es zeigte sich jedoch, dass jedes Mal der venöse Blutdruck eine Aenderung erfuhr, die wohl im Stande war, die Hirnvolumveränderung zu verursachen. Sie kommt, nach der Meinung der Vff., zu Stande durch die Wirksamkeit centrifugaler Fasern des Vago-Sympathicus, die, direct oder reflectorisch erregt, ein Anwachsen oder Sinken des allgemeinen venösen Blutdruckes veranlassen.

Aehnlich wie die Reizung, wirkte auch die Durchschneidung der genannten Nerven bald steigernd, bald verringernd auf das Hirnvolumen, bald war gar keine Wirkung nachweisbar. Auch hier war, bei positivem Ergebniss, eine Aenderung des venösen Druckes die Ursache der Volumveränderung.

Wenn sich somit herausstellt, dass die Blutfülle des Gehirns im Wesentlichen passiv unter den Einwirkungen des arteriellen und venösen Blutdruckes schwankt, lässt sich dennoch, wie schon angedeutet, auch die Existenz activer Caliberveränderungen der Hirngefäfse dartun. So wirken manche chemische Agentien auf das Gehirnvolum ein, ohne dass der Blutdruck entsprechend geändert wird. Die Vff. fanden, dass in Folge der Injection kleiner Säuremengen in das Blut die Gefäfse des Gehirns sich activ erweitern. Den gleichen Einfluss übte auch die Injection eines Gehirn-

Digitized by Google

extractes, das bekanntlich freie Säure (Milchsäure) enthält. Im Hinblick auf die Beobachtung des Ref. über die vitale Säurebildung in der Hirnrinde sehen die Vff. in der unmittelbaren Wirkung der Stoffwechselproducte des Gehirns auf die Weite seiner Blutgefäfse eine wichtige regulatorische Einrichtung. Langendorff.

P. Mohr, Zur Kenntniss des Knochenmarks. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 390.

Zur Nachprüfung der alten Angabe von Eylerts, dass das Knochenmarkfett neben den Glyceriden der Oel- und Palmitinsäure nicht Stearinsäure, sondern eine andere Säure „Medullinsäure" enthält, hat Vf., unter Löbisch's Leitung, ausgelassenes Rindermarkfett verseift, aus den Seifen die Fettsäuren dargestellt, aus der Lösung der letzteren in Alkohol durch Essigsäure die Oelsäure, welche in Lösung bleibt, von den anderen Fettsäuren getrennt; das Gemisch dieser Fettsäuren, in Alkohol gelöst, gab auf Zusatz von Salzsäure eine Fällung, die nach Umkrystallisiren seideglänzende Blättchen darstellten, welche nach ihrem Schmelzpunkt (69°), nach der Elementaranalyse, dem Barytgehalt des Baryumsalzes, endlich nach dem daraus dargestellten Aethylester sich als Stearinsäure ergab. Auch nach Eylert's Verfahren selbst wurde eine mit Stearinsäure identische Säure erhalten. Danach enthält also das Markfett keine Fettsäure eigener Art (sog. Medullinsäure), sondern, wie die meisten tierischen Fette, nur Glyceride der Oel-, Palmitin- und Stearinsäure. 100 Teile des Fettsäuregemenges von dem bei 45° schmelzenden Rindermarkfett enthielten an Oelsäure 62,9, an Palmitinsäure 22,3 und an Stearinsäure 9,6 pCt.; flüchtige Fettsäuren fehlten.

J. Munk.

W. Prausnitz, Ueber den zeitlichen Verlauf der Ablagerung und des Schwindens des Glykogens. Zeitschr. f. Biologie XXVI. S. 377.

Alte, nicht mehr legende Hennen verlieren, im Einklang mit früheren Angaben, ihr Glykogen nach 3—4 Hungertagen fast vollständig. In diesem Zeitpunkte wurden sie mit Rohrzucker gefüttert und in wechselnder Zeit danach getötet, sofort die Leber und andererseits auch eine Muskelpartie in siedendes Wasser geworfen und in denselben nach R. Külz (vergl. Cbl. 1886, S. 497) das Glykogen quantitativ bestimmt. — Von dem Körpergewicht (excl. Federn und Darminhalt) betragen die Muskeln im Durchschnitt 43,9, Haut und Weichteile 21,5 pCt. und die Knochen 25,7 pCt. Es wurde nun der Glykogengehalt der anderen Weichteile dem der Muskeln entsprechend angenommen und dafür die Knochen aufser Ansatz gelassen. — Aus 15 Versuchen ergab sich, dass der absolute und procentige Glykogengehalt in der Leber und im übrigen Körper unmittelbar nach der Zuckeraufnahme schnell ansteigt, in der 12.—24. Stunde sein Maximum (11 g in toto) er-

reicht; danach erfolgt schnelles Absinken, sodass in der 36. Stunde nur wenig (2,6 g in toto) vorhanden ist. Ein Zusammenhang der Gallenbildung und Glykogenablagerung ist nicht vorhanden; bezüglich letzterer bestätigen die Resultate diejenigen von Külz. Erst nachdem der Glykogengehalt der Leber schon eine gewisse Höhe erreicht hat, etwa von der 4. Stunde ab, fängt der im übrigen Körper enthaltene zu steigen an, und zwar ist schon von der 8. Stunde ab letzterer gröfser, als ersterer und erreicht mit der 20. Stunde seinen Höhepunkt (über $2^1/_2$ mehr Glykogen im Körper, als in der Leber), fällt dann erst schnell, darauf langsam ab, bis schliefslich um die 48. Stunde das Minimum erreicht zu werden scheint. Wenn auch die Leber in erster Linie mit der Glykogenbildung begabt ist, so zwar, dass, nach Vf., je gröfser die Leber, desto gröfser auch die Glykogenmenge wird, so muss man doch auch den Muskeln eine eigene Fähigkeit der Glykogenbildung zuschreiben, wie insbesondere Külz dargetan hat. Das schliefst natürlich nicht aus, dass ein Teil des Muskelglykogens mittels des Blutes aus der Leber transportirt ist, doch konnte auch Vf. in 6 Litern frischen Blutes von auf der Höhe der Verdauung getöteten Schweinen nicht eine Spur von Glykogen nachweisen. — Im Einklang mit Külz, Cramer und Werther und im Gegensatz zu Böhm konnte Vf. sich überzeugen, dass das Muskelglykogen sofort nach dem Tode eine rasche Umwandelung erfährt; Muskeln, die 30—60 Minuten nach dem Tode bei 18° gelegen hatten und erst dann untersucht wurden, zeigten gegenüber unmittelbar nach dem Tode verarbeiteten einen Glykogenschwund von 25—30, einmal sogar von 59 pCt.

J. Munk.

A. Landerer, Die Behandlung der Tuberculose mit Perubalsam. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 14.

Ausgehend von Versuchen, in tuberculösen Herden Depots schwer löslicher antiseptischer Stoffe anzulegen, gelangte Vf. zur Anwendung des Perubalsams, da die bisherigen hier benutzten Mittel alle ihre bestimmten Nachteile hatten. Anfangs gebrauchte Vf. denselben nur äufserlich bei Drüseneiterungen, Fisteln u. dgl. und da reiner Perubalsam zu leicht abfliefst, entweder als ätherische Einspritzung (1:15) oder als Pflaster (1:3—5). In 22 einschlägigen damit behandelten Fällen wurde Heilung von Bestand erzielt. Zur Einbringung des Perubalsams in geschlossene tuberculöse Höhlen gebrauchte Vf. nach verschiedenen Vorversuchen eine Emulsion des Balsams mit Eidotter zu gleichen Teilen, welche kurz vor der Application mit physiologischer Kochsalzlösung bis zu 1:10—50 verdünnt wird. Die Menge der Einspritzung selbst variirte dabei zwischen einigen Tropfen und 2 ccm. Daneben wurden die sonstigen, durch die Natur des Einzelfalles benötigten allgemeinen, wie örtlichen therapeutischen Mafsnahmen nicht vernachlässigt; im Ganzen jedoch von gröfseren operativen Eingriffen abgesehen. Die Zahl der so behandelten Fälle betrug 74, darunter 12 Coxitiden, 7 Spondylitiden,

9 Kniegelenksentzündungen, 3 Fufsgelenksentzündungen, 9 cariöse Erkrankungen des Calcaneus etc. Die nächsten Folgen der Injection waren meistens gleich Null, höchstens bestand etwas Schmerz, der durch kalte Umschläge gewöhnlich bald schwand. In der Regel konnten die Einspritzungen binnen 2—3 Tagen etwa wiederholt werden. Das curative Ergebniss war ein derartig günstiges, dass Vf. glaubt, dass der conservativen Behandlung fungöser Processe eine noch viel gröfsere Ausdehnung zu geben ist. Auch bei Operationen giebt die Perubalsambehandlung einen gröfseren Schutz gegen Recidive. Oft ist es im Beginn der Kur schwer, wegen der Schwellung der Umgebung, die Einspritzung in den Herd selbst gelangen zu lassen, bald tritt aber die Abschwellung ein und der einzige Nachteil ist, dass man etwas Zeit verloren hat.

Eine weitere Verwendung des Perubalsams ist die zur Heilung innerer tuberculöser Herde durch intravenöse Einspritzungen von Gummi-Emulsion des Balsams, den man durch Zusatz von Natronlauge eine dem Blutplasma entsprechende Alkalescenz giebt. Vf. hat dies Verfahren bei Kaninchen in über 1000 und bei 8 Patienten in ca. 100 Injectionen erprobt. Nur 3 Mal kam es bei letzteren zu unangenehmen Erscheinungen, vorübergehender Oppression. Die Tierversuche berechtigen zu dem Schluss, dass es durch das betreffende Verfahren gelingt, die in den Lungen des Kaninchens befindlichen Tuberkelbacillen zur Vernichtung zu bringen und in denselben künstlich Processe zu erzeugen, welche zur Verheilung der tuberculösen Affectionen geeignet sind und den Vorgängen bei der Naturheilung tuberculöser Processe ähneln. — Was die Ergebnisse der intravenösen Injection beim Menschen betrifft, so war 3 Mal entschiedene Besserung zu constatiren, bei 2 fehlten günstige Ergebnisse und bei 3 sind diese noch zu frisch für eine Verwertung.

P. Güterbock.

G. Newton Pitt, An analysis of fifty-seven fatal cases of ear disease, and of the complications which led to death. Brit. med. J. 1890, p. 643. March 22.

Vf. hat die Obductionsberichte der letzten 20 Jahre (1869 bis 1888) aus Guy's Hospital durchgesehen und 57 Fälle gefunden, in welchen durch Ohrenaffectionen der Tod erfolgte. Die häufigsten Todesursachen waren Thrombose des Sinus transversus (22 Mal) und Hirnabscess (18 Mal). Von den letzteren hatten ihren Sitz 3 im Kleinhirn, 1 im Pons, 2 im Centrum ovale und die übrigen 12 im Temporo-sphenoidallappen. Nur 3 Mal fand sich mehr als 1 Abscess, und 1 Mal safs der Abscess auf der dem afficirten Ohr entgegengesetzten Seite. Nur 5 Mal bestand neben dem Gehirnabscess Meningitis und zwar war dieselbe stets als Folge des Abscesses anzusehen. Bei den Abscessen im Temporo-sphenoidallappen zeigte sich oft die Dura entzündet oder gangränös. Bezüglich der operativen Behandlung in zweifelhaften Fällen empfiehlt Vf., wenn der Abscess nicht von vornherein getroffen worden ist, die Trepanations-

öffnung so grofs zu machen, dass alle diejenigen Stellen freigelegt werden, in denen Eiteransammlung vermutet werden kann. — Auf Grund der Ergebnisse bei den Fällen, in denen als Todesursache Thrombose des Sinus transversus gefunden wurde, kommt Vf. zu der Ansicht, dass die Behandlung bei dieser Affection lediglich auf die Verhütung der Pyämie gerichtet sein müsse, an welcher über $^3/_4$ aller Fälle zu Grunde gegangen seien. Die von Vf. empfohlene Therapie besteht darin, dass die Vena jugularis interna unterbunden, der Sinus transversus geöffnet, bei septischem Thrombus ausgekratzt und irrigirt werden soll. In derselben Weise soll mit der Dura mater an der hinteren Seite des Felsenbeines verfahren werden. — Bezüglich der zahlreichen, die einzelnen Fälle betreffenden Details, muss auf das Orig. verwiesen werden. Schwabach.

Cassedebat, Sur un bacille pseudotyphique trouvé dans les eaux de rivière. Gaz. méd. de Paris 1890, No. 17.

Gelegentlich der Untersuchung der Trinkwässer von Marseille fand C. einen Bacillus, der in allen seinen Wachstumsformen eine auffallende Aehnlichkeit mit dem Typhusbacillus darbot. In Gelatinestrich- und Plattenculturen, wie auf Kartoffeln, war sein Wachstum mit dem des Typhusbacillus absolut gleich, ebenso bei Züchtung nach der Methode von Chantemesse und Vidal in 2proc. Phenolgelatine. Wie der Typhusbacillus, wird er durch die Gram'sche Methode entfärbt, er ist beweglich und verflüssigt die Gelatine nicht. Und doch hält C. beide nicht für identisch. Denn vom 3.—4. Tage ab nehmen die Gelatineculturen des Typhusbacillus einen gelblichen Farbenton an, während die des Pseudotyphusbacillus weifs bleiben, letzterer trübt die Peptonbouillon schneller, als ersterer, und an der Oberfläche derselben entsteht ein dickeres und resistenteres Häutchen, als beim Typhusbacillus. In Gelatinestichculturen bildet er längs des Stiches einen weifslichen, feingranulirten zusammenhängenden Strich, während beim Typhusbacillus derselbe aus deutlich isolirten, rundlichen Colonieen besteht. In allen Culturen nimmt der Stich beim Typhusbacillus eine gesättigte Broncefarbe an, während der Pseudotyphusbacillus weifs bleibt. Derselbe Unterschied kann auf Agar beobachtet werden. Auf Eiweifs erscheinen die Culturen des Pseudotyphusbacillus feucht und grobkörnig, die des Typhusbacillus trocken und feinkörnig. Auf Holz'scher Kartoffelgelatine zeigt ersterer erst eine Entwickelung vom 3. Tage an, letzterer bereits am 2. Tage.

Da C. unter 10 Wasserproben aus dem Kanal von Marseille 9 Mal seinen Pseudotyphusbacillus fand, selbst in Proben, die sonst arm an Bakterien waren, hält er ihn für einen ganz gewöhnlichen Wasserbacillus. Scheurlen.

E. Roth, Verbreitung des Typhus durch die Milch. Deutsche Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege 1890, XXII. Heft 2.

Nächst dem Wasser als Genuss- und Reinigungsmittel nimmt unter den Nahrungsmitteln als Vehikel für Infectionsstoffe die Milch die erste Stelle ein, die aufserdem, wie bekannt, noch einen vorzüglichen Nährboden für fast alle Bakterien abgiebt. Typhus, Scharlach und Tuberculose sind es vor Allem, von welchen feststeht, dass sie durch Genuss inficirter Milch hervorgerufen und verbreitet wurden; Fälle, in welchen die Milch als Verbreiter der Maul- und Klauenseuche, der Diphtherie und der Pneumonie beschuldigt wurde, sind zwar publicirt worden, aber nicht einwandsfrei erwiesen. Was den Typhus betrifft, so sind bis jetzt ca. 1 Dutzend Epidemieen beschrieben worden, bei welchen mit Gewissheit oder höchster Wahrscheinlichkeit die Milch den Ausbruch derselben vermittelte. — Eine solche Epidemie teilt R. in Folgendem mit: Im Hause einer Frau R., welche eine Kuh hielt und einen kleinen Milchhandel betrieb, erkrankte das Kind derselben an Typhus; die Milch wurde in dem Zimmer, in welchem das kranke Kind lag, in einem Spinde aufbewahrt. Von den Haushaltungen, die ihre Milch von dieser Frau bezogen und die im Ganzen 14 Personen ausmachten, erkrankten in der nächsten Zeit 11 an Typhus. Alle Personen gaben zu, dass sie die Milch häufig ungekocht genossen hatten. Andere Erkrankungen kamen in jener Zeit in der betreffenden Stadt nicht vor.

Zur Verhütung solcher Zufälle schlägt R. veterinär- und sanitätspolizeiliche Mafsregeln vor. Scheurlen.

L. Herzog, Beitrag zur Kenntniss der nervösen Dyspepsie. (Aus d. I. med. Klinik d. Hrn. Geh.-Rat Prof. Dr. Leyden.) Ztschr. f. klin. Med. XVII. S. 321.

Das Untersuchungsmaterial bestand aus 14 Fällen nervöser Dyspepsie. Es wurden 24 chemische Analysen ausgeführt. Man unterscheidet am besten 2 grofse Gruppen von Krankheitsfällen, nämlich solche, welche mit motorischer Schwäche des Magens einhergehen, und solche, welche eine gute motorische Kraft aufweisen. Unter die beiden Hauptgruppen teilt man dann die Fälle mit Hyperacidität, normaler Acidität und Subacidität. Es is also die nervöse Dyspepsie keine Erkrankung, welche auf irgend eine Constanz ihrer Erscheinung, sei es bezüglich der motorischen, sei es der secretorischen Functionen des Magens Anspruch erheben darf. Vielmehr sind in dem einen Falle die motorischen Functionen vollkommen normal, während die secretorischen in der einen oder der anderen Weise von der Norm abweichen; in einem anderen Falle wieder ist gerade das Umgekehrte zu constatiren. Auch solche Fälle kommen, wenn auch nur höchst selten, vor, in denen sowohl die motorische Kraft des Magens, wie seine Secretionsverhältnisse voll-

kommen normal sind. Die Differentialdiagnose zwischen der nervösen Dyspepsie und anderen Erkrankungen des Magens ist meist nur sehr schwer zu stellen, wenn man nur das Ergebniss der chemischen Untersuchung des Magensaftes in Betracht ziehen will. Nach alle dem scheint die Auffassung Leyden's, dass nämlich die vorliegende Erkrankung eine Neurose sei, bei welcher sich dyspeptische Beschwerden der allerverschiedensten Art zeigen, und welche nicht auf motorischer Basis, sondern auf einem abnormen physiologischen Zustande beruhe, die richtige zu sein. C. Rosenthal.

R. Schmitz, Cystitis als Complication des Diabetes. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 23.

Nach den Beobachtungen des Vf.'s kommt es beim Diabetes mellitus nicht selten zu einem chronischen resp. acuten Blasenkatarrh, und zwar in Folge von teilweiser Zersetzung des zuckerhaltigen Urins innerhalb der Harnblase. Vf. unterscheidet 3 Formen der chronischen diabetischen Cystitis. Die erste und mildeste macht gar keine subjectiven Erscheinungen; der Urin ist etwas trübe, schwach sauer, enthält ziemlich reichliche Schleimzellen, auch phosphorsauren Kalk und Bakterien. Aus dieser Form kann sich die zweite entwickeln: Urin trüber, von schwach saurer oder neutraler Reaction und unangenehmem Geruch, mit reichlichen Eiterkörperchen, Tripelphosphat, phosphorsaurem Kalk und Bakterien; subjectiv ist vermehrter Harndrang vorhanden (der aber meistens auf den Diabetes bezogen wird). Bei der hieraus sich entwickelnden dritten Form ist der Harn sehr trübe, übelriechend, ammoniakalisch, mit starkem rahmartigen, am Gefäfs klebenden Sediment, vielem Eiter, Tripelphosphat, phosphorsaurem Kalk, harnsaurem Ammoniak, Bakterien, sowie Ansammlung von Gas innerhalb der Blase (sog. „Gaspissen"); die subjectiven Erscheinungen sind sehr belästigend. — Therapeutisch hat man vor Allem die Beseitigung resp. möglichste Verminderung des Zuckers im Urin zu erstreben; indicirt sind ferner Ausspülungen der Blase mit lauwarmen Lösungen von Natron salicyl., sowie die innerliche Darreichung letzteren Mittels. Perl.

W. Cammerer, Das Nahrungsbedürfniss von Kindern verschiedenen Alters. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 21.

Bei ruhenden und arbeitenden Menschen verschiedener Gröfse ist die Wärmeausgabe, und demnach die Wärmeerzeugung, dem Hautareal annähernd proportional, gleiche äufsere Verhältnisse vorausgesetzt. Das Hautareal (O) kann aus dem Gewicht (G) berechnet werden nach der von Vierordt-Meeh gefundenen Formel

$$\frac{O}{G^{\,2/3}} = 11{,}97.$$

C. liefert nun für Kinder verschiedenen Alters folgende Tabellen,

welche die Wärmeeinheiten angeben, die auf 1 Quadratmeter Körperfläche in 24 Stunden erzeugt werden.

1. Erwachsener Mann.

Mann in Ruhe		Mann bei der Arbeit		
hungernd	ernährt	Fortbewegung des eigenen Körpers	8stündige leichte Arbeit	schwerste Arbeit
1134	1189	1210	1400	2300

2. Muttermilchsäuglinge.

1. Lebensmonat	2. Monat	3. Monat	4. Monat	5. Monat	6. Monat	
1002	1189	1234	1237	1137	1201	Gewicht in kg.
3,6	4,2	4,7	5,3	5,9	7,2	

3. Künstlich ernährte Säuglinge.

1. Monat	2. Monat	3. Monat	4. Monat	5. Monat	6. Monat	7. Monat	8. Monat	Ende des 1. Jahres	
1051	1131	1373	1789	—	1749	2328	—	—	nach BIEDERT.
—	2081	—	—	1860	—	—	1654	1706	nach anderen Autoren.

4. ältere Kinder.

2 Jahr	3½ Jahr	6 Jahr	7 Jahr	8 Jahr	10 Jahr	12½ Jahr	14 Jahr	
1487	1483	1473	1437	1341	1371	1311	1258	Gewicht in kg.
10,8	13,1	16,3	18,4	20,6	24,3	31,3	36,4	

Das Nahrungsbedürfnis einzelner Kinder ist auf Grund vorstehender Tabellen aus dem Gewicht der Kinder zu schätzen (100 g Eiweiſs und 100 g Kohlehydrate erzeugen je 410 Wärmeeinheiten, 100 g Fett 930 Wärmeeinheiten. Stadthagen.

Digitized by Google

1) Erlenmeyer, Jackson'sche Epilepsie nach Influenza. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 13. — **2) Kräpelin,** Ueber Psychosen nach Influenza. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 11. — **3) M. Bernhardt,** Ueber nervöse Affectionen nach Influenza. Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 12. — **4) W. Uhthoff,** Ueber einige Fälle von doppelseitiger Accommodationslähmung in Folge der Influenza, in dem einen dieser Fälle complicirt mit Ophthalmoplegia externa. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 10.

1) Vf. beobachtete bei einem 25jährigen Manne, der kurz zuvor an Influenza gelitten hatte, zwei Anfälle von klonischen Zuckungen in der linken oberen Extremität, das eine Mal mit, das andere Mal ohne Bewusstseinsverlust. Die Anfälle, die den Charakter der Jackson'schen Krämpfe hatten, gingen beide Male rasch vorüber. Andere ätiologische Momente, als die vorausgegangene Influenza, fehlten.

2) Vf. bespricht die im Gefolge der Influenza während der letzten Epidemie zur Beobachtung gelangten Psychosen. In den von ihm mitgeteilten Fällen trat die Psychose immer erst nach dem Ablauf der somatischen Krankheitserscheinungen auf und stellte sich entweder als einfacher psychischer Depressionszustand dar, der rasch wieder in Genesung überging, oder aber es handelte sich um schwerere, mit massenhaften Hallucinationen einhergehende Erschöpfungspsychosen. Die Mehrzahl der Fälle unterschied sich in keiner Weise von den auch nach anderen Infectionskrankheiten auftretenden Geistesstörungen. Der Verlauf war meist ein verschiedener je nach dem Grad der vorhandenen individuellen Prädisposition, indem fast immer neben der Influenza noch andere zum Ausbruch einer Psychose disponirende Momente nachweisbar waren. In einigen der Fälle bildete wiederum die Influenza nur den letzten Anstofs zum Ausbruch einer längst vorbereiteten, schweren Geisteskrankheit, einer Paranoia, eines Delirium tremens, epileptischer Zustände u. s. w.; die Rolle der vorausgegangenen körperlichen Erkrankung war hier also nur eine untergeordnete. — Abgesehen von der letzten Categorie ging die Mehrzahl der Fälle in Genesung über. Die Behandlung war im Wesentlichen eine roborirende. Lilienfeld.

3) B. berichtet über 2 Fälle, bei denen sich nach Influenza leichte functionelle Neurosen entwickelten: bei einem neuropathisch veranlagten jungen Mädchen, das einige Wochen vorher Scharlach — aber ohne Diphtheritis — gehabt hatte, eine isolirte hysterische Lähmung des linken Armes ohne Sensibilitätsstörungen und mit vollständig erhaltener elektrischer Erregbarkeit; bei einem 50jährigen, nervösen Manne eine allgemeine Schwäche, wobei eine auffallende Herzschwäche das einzige objectiv nachweisbare Symptom war. Der Pat. klagte besonders Morgens beim Erwachen über „allgemeine Lähmung und Schwäche", eine Erscheinung, die sich mit den „Nocturnal paralyses" amerikanischer Autoren decken dürfte.

4) In den 3 von U. mitgeteilten Fällen, in denen die Augenstörungen nach Influenza auftraten, handelte es sich zunächst um eine doppelseitige Parese der Accommodation. Die Sehstörung hatte

jedes Mal plötzlich eingesetzt, bei 2 der Kranken auf beiden Augen gleichzeitig, während sie bei der dritten auf dem linken Auge begann und sich erst nach 14 Tagen auch auf dem rechten zeigte. In einem der Fälle zeigte die Sehstörung ein Schwanken, insofern als Pat. stundenweise gut sah, dann wieder plötzlich gar Nichts für die Nähe zu erkennen vermochte. In 2 Fällen trat die Accommodationslähmung zugleich mit der Influenza ein, in einem 3 Wochen nach Ablauf derselben. Heilung nach 3—5 Wochen. Bei 2 Patienten blieb die Reaction der Pupille eine normale, bei einem zeigte sich mit der Accommodationslähmung auch Lähmung des Sphincter pupillae. Ein Fall ist noch bemerkenswert durch Complication mit Ophthalmoplegia externa und Parese der Schluckmusculatur. Vf. hebt die Analogie zwischen den postdiphtherischen und den nach Influenza beobachteten Accommodationslähmungen hervor.

M. Goldstein.

A. Blaschko, Das Ekzem der Möbelpolirer. — Der denaturirte Spiritus. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 22.

Vf. hat in letzter Zeit auffallend häufig bei Möbelpolirern Ekzeme in Form kleiner, schuppender und leicht juckender Plaques beobachtet, welche in der Regel ihren Sitz an den Interdigitalfalten, auf dem Rücken der Finger und Hände, wohl auch auf dem Vorderarm haben. Von Zeit zu Zeit tritt hierzu ein heftig juckendes, acutes, papulöses oder papulovesiculöses Ekzem der Hände, Vorder- und Oberarme, des Gesichtes und bisweilen auch anderer Körperstellen. Selten kommt es zum Nässen, meist entwickelt sich aus dem papulösen ein schuppendes, an den Fingern und Händen rhagadenbildendes Ekzem, das bei mangelhafter Behandlung und Pflege Monate lang bestehen kann. — Die Erkrankung ist unzweifelhaft eine Folge der beständigen Berührung der Hände mit der Politurflüssigkeit (Lösung von Schellack in 88—95proc. Spiritus). Nun sind Schellack und Spiritus an sich für die Haut nicht indifferent, indess haben sich die früher immer nur vereinzelt vorkommenden Fälle dieses Gewerbe-Ekzems bei Möbelpolirern seit Einführung des Pyridins zur Denaturirung des Spiritus in solcher Weise gehäuft, dass man annehmen muss, das letztere spiele bei dem Zustandekommen der Erkrankung eine erhebliche Rolle. — Dass die Verdunstung des mit Pyridin denaturirten Spiritus hartnäckige Conjunctivitiden, Hustenreiz, selbst leichtere Bronchitiden hervorzurufen vermag, ist auch von anderen Seiten beobachtet worden.

H. Müller.

A. v. Rosthorn, 40 Fälle von Abtragung und Entfernung der Anhänge der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. XXXVII. S. 337 ff.

Das Alter der Operirten lag zwischen 19—40 Jahren; die meisten waren 23—28 Jahre alt; nur 11 waren verheiratet; die 29 ledigen gehörten den ärmeren Klassen an; 3 waren Prostituirte.

Digitized by Google

Aetiologisch lieferte, entsprechend den Martin'schen Annahmen, die puerperale Infection die meisten Fälle (14 : 40), zweifellos gonorrhoisch waren 8. Die übrigen Fälle reiht v. R., nach Nöggerath, der „ascendirenden Gonorrhoe" ein. In den meisten Fällen bestand die Krankheit 1—2 Jahre. In der Hälfte der Fälle kam es zu Menorrhagieen und atypischen Blutungen, welche mehrere Wochen anhielten. Meist war die Periode schmerzhaft. Häufig bestanden Blasen- und Mastdarmerscheinungen. Perimetritis bestand in $^1/_3$ der Fälle. Gröfsere parametritische Exsudate fehlten meist, Parametritis atrophicans, Schwielen und Narbenbildung meist in dem retrocervicalen Bindegewebe und den Douglas'schen Falten waren häufiger. Stets beteiligt waren Uterus und Uterusschleimhaut. Reflexneurosen waren selten. Nie fehlte der Schmerz; zumeist in der Eierstocksgegend. Grundbedingung für die Diagnose war die Martin'sche Vorschrift: eine Erkrankung der Eileiter nur bei Verdickung des dem Gebärmutterhorn entspringenden Tubenteils anzunehmen. — Contraindication der Operation war acute Entzündung der Beckenorgane.

Vf. operirte bei stark erhöhtem Becken und gesenktem Oberkörper. Als Näh- und Unterbindungsmaterial wurde Carbolseide angewandt. 10 Mal bestanden Verwachsungen, welche scharf getrennt werden mussten. 4 Mal riss der Darm ein; die Verletzungen hatten keine Folgen, bis auf einen Fall, in welchem eine Verletzung unbemerkt geblieben war. 11 Mal wurde nach Entfernung der Anhänge die Ventrofixation ausgeführt. 2 Mal wurden jauchende Herde, 4 Mal perimetrale Eiterabscesse angerissen. Diese Complicationen brachten keinen Schaden. In keinem der letzteren Fälle konnten specifische Erreger gefunden werden. 4 Mal wurde die Bauchhöhle mit Jodoformgazedochten drainirt, welche sich vorzüglich bewährten. Der Verband blieb 8—10 Tage unberührt. Zwei Todesfälle in Folge von Perforationsperitonitis waren zu verzeichnen (1 ungenähte Darmverletzung). In der späteren Zeit nach der Operation entwickelten sich öfter perimetritische Exsudate (in Folge der Seide? Ref.), welche das Wohlbefinden der Operirten sehr beeinträchtigten.

Den Tubenveränderungen lag meistens die Endosalpingitis (Martin's) zu Grunde. Die übrigen Formen der Erkrankung sind Folgen jener. Die Erkrankung geht von der Schleimhaut oder dem Peritoneum der Tube aus.

Die Erfolge waren:

ideal	in	20	Fällen,
gut	„	13	„
zeitweise Heilung	„	1	„
gestörte „	„	4	„
Todesfälle . .	„	2	„

A. Martin.

E. Tauber, Ueber das Schicksal des Morphins im tierischen Organismus. (Aus dem pharmakol. Institut zu Strassburg.) Arch. f. exp. Pathol. etc. XXVII. S. 335.

Die überaus widerspruchsvollen Angaben über das Schicksal des Morphins im Organismus und seine Ausscheidung aus demselben lassen sich in 2 Gruppen zusammenfassen. Nach der einen wird das Morphin im Körper zersetzt und ist weder in den Organen, im Blute oder im Harn nachweisbar, nach der anderen geht es unverändert in den Harn über. T.'s Untersuchungen bringen eine Entscheidung der Frage. Indem er zuerst den quantitativen Weg betrat, das Morphin in Krystallen zur Abscheidung brachte, gewann er ein sicheres Urteil über das Schicksal desselben. Vorerst wurde das zum Blut hinzugefügte Alkaloid wiederzugewinnen versucht. Die eingeschlagene Methode besteht in ihren Hauptzügen in Folgendem: Das auf's 4fache verdünnte Blut wird bei durch Essigsäure, schwach saurer Reaction coagulirt, colirt, mit saurem Wasser bis zur Farblosigkeit nachgewaschen; den in den Filtraten mit Bleiessig erzeugten Niederschlag lässt man absetzen, filtrirt, wäscht mit Wasser, sodann mit 95proc. Alkohol nach, bis einige Tropfen des Filtrats keine Fröhde'sche Reaction mehr geben. Das vom Alkohol befreite, sodann durch H_2S entbleite Filtrat wird eingedampft, mit Alkohol aufgenommen. Der Rückstand dieser alkoholischen Lösung wird in wenig Wasser aufgenommen und durch Zusatz von pulverisirtem doppeltkohlensaurem Natron das Morphin als freie Base krystallinisch ausgefällt. Ist nach Stunden oder Tagen die Morphinausscheidung beendigt, so wurde das abgeschiedene Morphin gewogen und unter Berücksichtigung der Lösungsfähigkeit des Morphins in Wasser (pro Cubikcentimer Mutterlauge 1 mg) die Morphinmenge berechnet.

Nachdem festgestellt war, dass sich mit dieser Methode über 95 pCt. des dem Blute hinzugefügten Morphins wiederfinden lassen, wurde zur Erledigung der Frage, ob das Morphin in den einzelnen Organen eine Zersetzung erfahre, geschritten. Benutzt wurde das Schmiedeberg-Jacoby'sche Verfahren des Durchblutens der lebend erhaltenen Organe, wobei speciell die Möglichkeit einer Paarung des Morphins mit Glykuron- oder Schwefelsäure in's Auge gefasst worden war. Bei den Versuchen liefsen sich selbst nach stundenlangem Durchleiten von arterialisirtem Blut durch die Schweinsniere und Schweinsleber bis zu 94,1 pCt. des dem Blute hinzugefügten Morphins wiederfinden, woraus man schliefsen muss, dass weder in der Schweinsleber, noch in der Schweinsniere eine Zersetzung des Morphins stattgefunden hat.

Da das Morphin nachweisbar im Blute selbst unverändert bleibt, in den Harn gar nicht oder nur in Spuren übertritt, so musste an Beteiligung des Darmtractus bei Ausscheidung des Morphins gedacht werden. In der Tat liefsen sich nun aus den Fäces eines Hundes, der innerhalb 10 Tagen 1,6 g salzsaures Morphin subcutan erhalten hatte, 0,512 g Morphin wiedergewinnen. Es ergiebt sich hieraus in Erweiterung der Angaben von Leinewebber und von Alt,

das, auch forensisch wichtige Resultat, dass subcutan einverleibtes Morphin unverändert durch den Magen-Darmkanal resp. durch die Fäces ausgeschieden wird. Pohl.

Gilbert Barling, Fibrosarcoma of left clavicle at sternal ende, excision; death from suppuration sprending down the anterior mediastinum. Brit. med. J. 1890, March 15, p. 598.

An den in der Ueberschrift näher bezeichneten, einen 23jährigen Pat. betreffenden Fall hat Vf. weitere 23 Resectionen der Clavicula wegen Geschwulstbildung gereiht. Meist handelte es sich um Sarkome, 2 Mal bestanden secundäre Carcinome, deren Primärtumor zur Zeit der Operation nicht diagnosticirt wurde und 1 Mal wurde die Neubildung als Alveolarcarcinom beschrieben. Tötlich endeten incl. Vf.'s Fall 6 Operationen, darunter 2 an Sepsis und 3 an Krankheitszuständen, welche von Neubildungen innerer Organe ausgingen. Von den übrigen 18 Patienten ist bei 12 das weitere Schicksal bekannt, von den übrigen hatten 5 binnen einem Jahre nach der Operation Recidive bezw. waren an diesen gestorben; 3 waren über 3 Jahre nach der Resection in guter Gesundheit und bei 5 wurde das Gleiche in einer 3—12 Monate post operationem sich belaufenden Periode constatirt. P. Güterbock.

A. F. McGill, Note on a case in which the ilium was trephined for iliac abscess. Lancet 1890, April 5.

Bei der 18jährigen Pat., welche 6 Jahre zuvor wegen Coxitis der Resection erfolgreich unterworfen worden war, entsprach die Trepanation des Darmbeins insofern einer bestimmten Indication, als bei der Eröffnung des Abscesses oberhalb der Spin. ant. sup. eine Stelle der Schaufel von Periost entblößt zu fühlen war. Nachdem durch das in den Knochen gebohrte Loch von der Gegenincision aus ein Drain gelegt war, konnte der vordere Einschnitt vernäht werden und unter allmählicher Verkleinerung des Drainrohrs heilte die Wunde binnen 1 Monat. P. Güterbock.

Jul. Fessler, Eine milde Wunddrainage. Münchener med. Wochenschr. 1890. No. 21.

Wegen der bekannten Nachteile der Gummidrainage gebraucht Vf. seit 2 Jahren auf der NUSSBAUM'schen Krankenabteilung statt ihrer Streifen von Protectiv silk von 1 und mehr Centimeter Breite. P. Güterbock.

Arbuthnot Lane, The treatment of pyaemia consequent upon disease of the middle ear and unassociated with thrombosis of the lateral sinus. Brit. med. J. 1890, June 28, p. 1480.

Bei einem 3jährigen Knaben wurde wegen Ostitis mastoidea in Folge von eitriger Mittelohrentzündung das Antrum mastoid. eröffnet und eine breite Communication mit der Paukenhöhle hergestellt. Die Dura mater der mittleren, später auch die der hinteren Schädelgrube wurde freigelegt. Thrombose des Sinus transversus bestand nicht. Wegen wiederholter, auch vor der Operation schon aufgetretener Schüttelfröste beschloss Vf., die Vena jugul. interna zu unterbinden, den Sinus transversus zu öffnen und zu verstopfen. Von letzterem Vorhaben stand Vf. ab, da das Kind bei der Unterbindung der Vene plötzlich collabirte. Einige Tage darauf wurde die Wunde wieder geöffnet und nun zeigte sich der Sinus thrombosirt. Von dem Tage an sank die bis dahin erhöhte Temperatur; Schütteifröste traten nicht mehr ein.

Schwabach.

E. Pins, Neues Verfahren zur Irrigation der Nase. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 16.

Vf. empfiehlt eine Methode, die es ermöglicht, Flüssigkeit unter nicht zu starkem Druck in den Nasenrachenraum einzutreiben und den Abschluss des oberen Rachenraums ohne weitere Beihülfe zu erzielen. Zu diesem Zweck bedient er sich eines nach dem Princip des Heronsballes construirten Apparates, der aus einer Flasche besteht, in deren Hals ein doppelt durchbohrter Kautschuckstöpsel mit 2 ungleich langen Glasröhren luftdicht eingefügt ist; am oberen Ende des längeren bis an den Boden der Flasche reichenden Glasrohres ist eine Olive für die Nase; das kürzere, das Niveau der Flüssigkeit nicht erreichende Glasrohr wird vom Pat. angeblasen, während die Olive in die Nasenöffnung eingefügt ist. Dadurch gelangt die Flüssigkeit in die Nase und läuft durch die zweite Nasenöffnung ab. Dieses Verfahren beruht auf der Beobachtung, dass bei kräftiger Exspiration bei geschlossenem Munde, das Gaumensegel sich quer anspannt und den oberen Rachenraum abschliefst.

W. Lublinski.

L. Rütimeyer, Zur klinischen Bedeutung der Diazo-Reaction. Corr.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1890, No. 10.

Die an 260 Kranken mit 2750 Einzeluntersuchungen über den Wert der Diazoreaction gemachten Erfahrungen gipfeln in folgenden Resultaten:

Beim Typhus abdominalis besitzt die Reaction neben dem Milztumor und der Roseola eine hohe diagnostische Bedeutung, zumal dieselbe bereits in sehr früher Zeit auftritt. Bei fieberhaften Gastrointestinalkatarrhen, welche in ihrem Beginn leicht den Eindruck eines Typhus machen, fehlt die genannte Reaction stets. Sie ist deshalb als differentialdiagnostisches Moment nicht hoch genug zu schätzen. Die Reaction tritt ungestört durch die Einwirkung verschiedener Medicamente und Behandlungsmethoden (Bäder etc.) auf. Hört die Diazoreaction in der 2. oder 3. Krankheitswoche des Typhus auf, so lässt dies auf einen leichten Verlauf der Erkrankung schliefsen, während das Persistiren derselben einen längeren resp. schwereren Verlauf voraussetzen lässt. Bei Typhusrecidiven tritt die Rection unweigerlich wieder auf. C. Rosenthal.

H. Löwenthal, Kurze Mitteilungen über die Wirkungen des Bromoforms bei Keuchhusten. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 23.

In Uebereinstimmung mit Stepp rühmt Vf. die günstigen Wirkungen des Bromoforms ($CHBr_3$) auf den Keuchhusten. Kinder bis zu 1 Jahr erhielten 3 Mal täglich 2—4 Tropfen, Kinder von 2—4 Jahren 3—4 Mal täglich 3—4 Tropfen, Kinder bis zu 8 Jahren 3—4 Mal täglich 4—5 Tropfen. Das Mittel wurde in einem Kinderlöffel Wasser suspendirt dargereicht. In allen behandelten Fällen (im Ganzen 100), wurden die Anfälle seltener und schwächer, die Gesammtdauer des Keuchhustens anscheinend abgekürzt. Die günstige Wirkung auf die Anfälle machte sich am 2., manchmal erst am 3. oder 4. Tage der Behandlung bemerkbar. Nur in 1 Falle, in dem versehentlich grofse Dosen des Bromoforms verabfolgt waren, traten Intoxicationserscheinungen — bestehend in tiefem, anhaltendem Schlaf — ein. Die Schlafsucht wurde durch Reizmittel erfolgreich bekämpft. Stadthagen.

Reichert, The knee-jerk after section of the spinal cord. J. of nerv. and ment. disease 1890 Febr.

Vf. zeigt, dass die Veränderungen, welche das Kniephänomen bezüglich seiner Intensität unter dem Einfluss gewisser Bedingungen, z. B. bei gleichzeitig mit dem Beklopfen der Sehne stattfindenden oder unmittelbar vorhergehenden willkürlichen Bewegungen (Jendrasszik), psychischen Erregungen u. s. w. erleidet, vom Gehirn abhängen. Bei Hunden, welchen er das Rückenmark im unteren Brust- oder oberen Lendenteil durchschnitten hatte, blieb das Phänomen bei Einwirkung der genannten Bedingungen in seiner Stärke unverändert. Lilienfeld.

H. W. Freund, Der elektrische Schröpfkopf. Ein Apparat zur Erregung von Wehen. Cbl. f. Gyn. 1890, No. 26.

Application eines Schröpfkopfes auf die Mammilla oder Reizung derselben mit dem constanten Strom löst Zusammenziehungen des Uterus aus. Vf. combinirte beide Verfahren, indem er in einen oben durchbohrten gläsernen Schröpfkopf eine mit dem einen Leitungsdraht einer galvanischen Batterie in Verbindung stehende messingene Schwammbüse einliefs. Die Anode kam als breite Platte auf den Bauch, die Schröpfkopfelektrode stellte die Kathode dar. Bei Stromesschluss (6—7 M.-A. Stromstärke) contrahirte sich jedes Mal die Gebärmutter (Einschleichen des Stromes wurde mit Absicht vermieden), und hatte dies Verfahren die Einleitung wirksamster Wehenthätigkeit zur Folge. Dasselbe empfiehlt sich natürlich auch zur Einleitung künstlicher Frühgeburten. Bernhardt.

Finch Noyes, Bromide eruption. Australian med. J. 1890, April 15.

Bei einem 14 Monate alten Kinde, welches wegen Convulsionen während der Dentition 3 Wochen lang Bromkalium in kleinen Dosen (0,3 pro die) genommen hatte, trat eine Eruption auf, die nur Kopf und Gesicht ganz verschonte, am entwickeltsten aber an den unteren Extremitäten war. Sie bestand teils aus erbsengrofsen, dunkelroten, gedellten Papeln, teils aus gewaltigen Knoten, die sich steil auf der gesunden Haut erhoben; an Stellen, wo die Epidermis verloren gegangen war, die Oberfläche uneben erschien, waren die letzteren den Tumoren der Mycosis fungoides nicht unähnlich. Das Allgemeinbefinden des Kindes blieb ungestört und die Affection heilte nach Aussetzen des Bromkaliums innerhalb eines Monats ab. H. Müller.

Guéniot, Dégénérence kystique des reins chez un foetus hydropique du terme de huit mois. — Cas grave de dystocie. Bullet. de l'Acad. etc. 1890, No. 16.

Es handelte sich im vorliegenden Falle um ein schweres, durch die cystische Degeneration beider Nieren bei einem Achtmonatskind, hervorgerufenes Geburtshinderniss. Die Entwickelung des Kopfes (2. Schädellage) und der oberen Körperhälfte erfolgte unter leichter manueller Kunsthülfe; die Entbindung der unteren Körperhälfte, speciell des Abdomens, ging erst nach vollzogener Eventeration mittelst langer Scheere, die Vf. sehr empfiehlt, von Statten. Das Kind war nach einigen Atemzügen abgestorben. Die Haut der Leiche erwies sich hochgradig ödematös. Die beiden Nieren, zusammen etwa 16 Mal so schwer als normal, waren in cystische, vom Hypochondrium bis zur Crista ossis ilei reichende, Tumoren verwandelt. Von ursprünglichem Nierengewebe erschien makroskopisch Nichts erhalten. — Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die kleinen, höchstens weizenkorngrofsen, in gefäfsreichem Gewebe liegenden Cysten sich teils auf Kosten der Harnkanälchen, teils und besonders auf Kosten der Glomeruli entwickelt hatten. Das Epithel war überall einschichtiges Plattenepithel. — Eine Ursache für diese hochgradige Abnormität war nicht aufzufinden. A. Martin.

H. L. Shively, Attempted Suicide by Hydrocyanic Acid Poisoning. Recovery ofter the ingestion of half an ounce of the officinal solution. American J. of the med. sc. 1890, July.

Genesung nach Ingestion von etwas mehr als $^1/_2$ Unze der frischen officinellen, verdünnten Blausäure, was etwa 4,8 Grain der wasserfreien Säure entspricht. Magenpumpe und stärkste Excitantien waren bei dem 22jährigen Stud. pharm. zur Anwendung gekommen; im Urin war Blausäure nachzuweisen und eine vorübergehende Nephritis zu constatiren. Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **20. September.** **No. 38.**

Inhalt: Grossmann, Atembewegungen des Kehlkopfes. — Jaffe, Vorkommen von Urethan im alkoholischen Harnextract. — Hirschl, Wert der Phenylhydrazinprobe. — Nélaton, Behandlung veralteter Klumpfüsse. — Patterson, Complicirte Mittelohreiterung. — Schwartz, Ueber die Häufigkeit der Tuberculose in Krankenpflegeorden. — Apostoli und Laquerrière, Wirkung des galvanischen Stromes auf Mikroben. — Pick, Veränderung der Leber nach Unterbindung des Ductus choledochus. — Pel, Behandlung der Pleura-Empyeme. — Pel; Nieden, Fälle von periodischer Oculomotorius- und Gesichtsnervenlähmung. — Cuffer, Nervöse Störungen bei Magenkrankheiten. — Elsenberg, Fall von Xeroderma pigmentosum. — Mosler, Ueber Pemphigus. — Auet-Lawrence, Blutungen während der Schwangerschaft. — Gaglio, Einfluss der Metallsalze auf die Blutgerinnung. — Schütz, Wirkung von Medicamenten auf die Secretion der Schleimhaut.

Arthaud und Butte, Einfluss des Vagus auf die Harnsecretion. — Brohl, Beseitigung narbiger Kieferklemmen. — Klemm, Fall von Darmwandeinklemmung. — Rumler, Regeneration des Trommelfelles. — Heymann, Begrenzung des wahren Stimmbandes. — Leuburcher, Einfluss von Darmsecreten auf Bakterien. — Rüter, Zur Diagnose der Darmocclusion. — Herter, Paraplegie nach Verletzung der Wirbelsäule. — Cheney; Gould, Zusammenhang zwischen Sehstörungen und nervösen Affectionen. — da Costa, Fall von complicirter Migräne. — Martin und Hiller, Einfluss von Quecksilbersalzen auf das Blut Syphilitischer. — Nebel, Vaginale Enucleation der Uterusmyome. — Trélat, Behandlung der Endometritis. — Phocas, Behandlung des Hydramnion bei Gravidität.

M. Grossmann, Ueber die Atembewegungen des Kehlkopfes. (II. Teil.) Die Wurzelfasern der Kehlkopfnerven. Wiener akad. Sitz.-Ber. XCVIII. 3. Nov. 1889.

Der vorliegende Teil der Untersuchung beschäftigt sich mit dem Ursprung der für den Kehlkopf bestimmten Nerven. Wird beim Kaninchen das Kopfmark freigelegt, so erkennt man die Wurzeln des 9., 10. und 11. Gehirnnerven als 15 oder mehr fächerförmig dem For. jugulare zustrebende zarte Bündel. Sie lassen sich meistens in 3 Gruppen trennen, von denen die obere dem N. glossopharyngeus, die mittlere dem Vagus, die untere dem N. accessorius entspricht. G. hat nun unter Leitung eines Glühlampenreflectors Durchschneidungen und Reizungen dieser einzelnen Wurzelgruppen vorgenommen und deren Einfluss auf den Kehlkopf beobachtet. Es ergab sich dabei Folgendes:

Nach beiderseitiger Durchtrennung der oberen Bündel setzen Thorax, Kehlkopf und Nase ihre Atembewegungen fort, doch sind diese seltener und tiefer, etwa wie nach Vagusdurchschneidung; die Stimmbänder machen excessive Excursionen, indem sie bei jeder Einatmung weit auseinandergehen, bei jeder Exspiration sich einander stark nähern. Bei künstlicher Atmung bleiben die „perversen" Bewegungen der Stimmbänder und der Nasenflügel (s. Cbl. 1890, S. 167 Teil I.) aus. Kehlkopf, Nase und Thorax setzen hier ihre spontanen, tiefen und seltenen Atmungen fort.

Nach einseitiger Durchschneidung tritt die Veränderung meist nur auf einer Seite ein; überdies befindet sich dann das entsprechende Stimmband in ausgesprochener Adductionsstellung.

Nach doppelseitiger Durchtrennung der mittleren Bündel dauert die spontane Atmung nur noch am Thorax und an der Nase fort; die Stimmbänder bleiben in mäfsiger Adductionsstellung still stehen. Bei künstlicher Atmung tritt die gewöhnliche perverse Tätigkeit sowohl an der Nase, wie am Kehlkopf ein.

Durchschneidung der unteren Gruppe läsat die spontane, wie die perverse Atmung an Thorax, Nase und Kehlkopf unversehrt; nur an den Nackenmuskeln ist ein Ausfall festzustellen.

Lehrten schon diese Beobachtungen, dass die meisten Kehlkopfmuskeln von dem mittleren Nervenbündel aus innervirt werden, so stimmten damit auch die Ergebnisse der Reizungsversuche überein; denn sie ergaben, dass im oberen Bündel der motorische Nerv für den M. crico-thyreoideus verläuft, dass aber vom mittleren der M. crico-arytaenoideus posticus (Oeffnung der Stimmritze), der M. thyreo-arytænoideus (Spannung und Schwingung der Stimmbänder) und der M. crico-arytaenoideus lateralis (Einwärtsrücken des Proc. vocalis) und wahrscheinlich auch die übrigen Kehlkopfmuskeln ihre motorische Innervation empfangen und dass das untere Bündel nur Hals- und Nackenmuskeln versorgt.

Aus Versuchen endlich, in welchen die Reizungen nach vorgängiger Durchschneidung des N. laryngeus sup. oder med. oder infer. vorgenommen wurde, ergab sich, dass die beiden erstgenannten Nerven aus dem obersten Wurzelbündel entspringen, während der N. laryngeus recurrens seine Fasern aus der mittleren Gruppe bezieht.

Aus dem Verhalten der Kehlkopfatmung bei künstlicher Respiration muss schliefslich gefolgert werden, dass im oberen Bündel Nervenfasern verlaufen, welche gewisse Atemreflexe zu vermitteln haben (perverse Kehlkopfbewegungen), und die von Einfluss auf Rhythmus und Tiefe der Atembewegungen sind.

Die oft erörterte Frage, ob der Kehlkopf seine motorische Innervation ursprünglich vom N. vagus oder vom N. accessorius empfange, ist demnach durch diese Versuche nicht entschieden, und sie wird so lange unentschieden bleiben, bis für die einzelnen Wurzelbündel nachgewiesen sein wird, welche von ihnen aus dem Vaguskern und welche aus dem Accessoriuskern ihren Ursprung nehmen.

Langendorff.

M. Jaffe, Ueber das Vorkommen von Urethan im alkoholischen Extract des normalen Harns. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 395.

Aus den eingedampften alkoholischen Auszügen vom Menschen-, Hunde- und Kaninchenharn hat Vf. constant Urethan (Carbaminsäureäthylester $CO{\cdot}NH_2{\cdot}OC_2H_5$) darstellen können, am reichlichsten aus Hundeharn nach Fleischfutter (aus 7 Liter Harn 5 g Urethan). Die Substanz wurde aufser durch die Elementaranalyse, auch noch durch den Nachweis der Aethylgruppe mittels der Jodoformprobe, durch ihre Spaltungsproducte (Harnstoff und Alkohol) und durch Bildung von Condensationsproducten mit Aldehyden, als solche identificirt. Weder enthält der frische Harn Urethan, noch entsteht letzteres beim blofsen Eindampfen des Harns, vielmehr erst beim Erhitzen von Harnstoff mit Alkohol und zwar am reichlichsten bei 120°, doch, wie schon A. W. Hofmann gefunden, wenn auch in geringerer Menge bei Wasserbadtemperatur. Wenn alkoholische Harnextracte beim Eindampfen gröfsere Quantitäten liefern, als alkoholische Lösungen reinen Harnstoffs unter den nämlichen Bedingungen, so liegt dies wahrscheinlich daran, dass das im Harn enthaltene Stoffgemenge die Einwirkung des Alkohols auf den Harnstoff begünstigt oder dass es die Verflüchtigung des Urethans beim Eindampfen des alkoholischen Auszuges erschwert. J. Munk.

J. A. Hirschl, Ueber den Wert der Phenylhydrazinzuckerprobe. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 377.

Nach v. Jaksch ist E. Fischer's Phenylhydrazinprobe auch für den Nachweis des Zuckers im Harn sehr verlässlich und bis auf 0,1 pCt. Zucker auch scharf, nach Rosenfeld sogar bis zu 0,03 pCt. Zucker, wofern man bei der mikroskopischen Untersuchung des Niederschlages nur die Anwesenheit von gelben Krystallnadeln (Phenylglykosazon) und den Schmelzpunkt derselben (ca. 205°) als positiv beweisend erachtet. Glykuronsäure und deren Salze geben bei Anstellung der Probe und längerem, etwa 1stündigem Erhitzen auf dem Wasserbade nach Vf., zum Teil im Einklange mit Thierfelder's Angaben, braungelbe Schollen und unregelmäfsige stechapfelförmige Gebilde, deren Schmelzpunkt bei etwa 150° liegt. — Unter 45 verschiedenen Harnen erhielt Vf. nur bei 4 die charakteristischen gelben Nadeln des Phenylglykosazons (Schmelzpunkt 205°) und mit eben diesen Harnen auch bei der Gärung mit Hefe ein positives Resultat; die anderen 40 Harne lieferten nur gelbbraune Schollen, stark lichtbrechende Kugeln und unregelmäfsige stechapfelförmige Gebilde (Schmelzpunkt ca. 150°) und bei der Gärung ein negatives Resultat. Danach erachtet Vf., im Gegensatz zu Geyer, die Phenylhydrazinprobe auch auf Zucker im Harn verlässlich, wofern man 10 ccm Harn mit 2 Messerspitzen Phenylhydrazin und 3 Messerspitzen essigsauren Natrons mindestens eine Stunde lang auf kochendem Wasserbade digerirt und in dem über

Nacht zu Boden gesunkenen Niederschlage mikroskopisch die charakteristischen gelben Nadeln erkennt. — Laevulose giebt mit Phenylhydrazin dieselben Osazone, wie Traubenzucker; wenn daher bei positiver Phenylhydrazinprobe die polarimetrische Untersuchung keine Rechtsdrehung oder sogar eine Linksdrehung zeigt, so wird man Laevulose im Harn vermuten dürfen. Die Verbindung der Lactose mit Phenylhydrazin stellt sich in hellgelben, bis zu 10 Mal so breiten Nadeln dar, als das Phenylglykosazon, endlich giebt die Maltose mit Phenylhydrazin ein aus gelben breiten Platten (Schmelzpunkt 82°) bestehendes Osazon. J. Munk.

Ch. Nélaton, Contribution à l'étude du pied bot invétéré. Arch. gén. 1890. Avr., p. 385.

N. sieht für den veralteten Pes equinus das Hauptreductionshinderniss in der Hypertrophie des vorderen Segmentes der Aufsenfläche des Talus, welche die Gelenkfläche überragt. Für den Pes varus s. d. existiren 2 derartige Hindernisse: die Hypertrophie des Cap. Tali und die des vorderen Endes der grofsen Apophyse des Calcaneus, von welcher nach innen sich das Os cuboid. findet. — Unter Verwerfung der rein orthopädischen Mafsnahmen und ausführlichster Wiedergabe von 2 durch Operation geheilten Fällen eigener Beobachtung stellt Vf. für das operative Vorgehen folgende Grundsätze auf: 1) Nach einer Incision von 6 cm zwischen dem vorderen Rande der Fibula und dem äufseren Rande der Extensoren dringt man auf das hypertrophische Tuberculum des Talus bezw. die Articulatio tibio tarsalis und nach vorn zum Talo-naviculargelenk. Durch einen Meifselschlag entfernt man das qu. Tuberculum. Hierdurch wird die Correctur der Equinusstellung ohne Weiteres möglich; 2) von derselben Incision aus resecirt oder exstirpirt man das hypertrophische Caput tali; 3) eine zweite Incision von 3 cm dringt auf die grofse Apophyse des Calcaneus, welche man auf ca. $1^1/_2$ cm weit entblöfst. Zuweilen ist es möglich, bei der Resection des Caput tali etwas vom Collum tali zu conserviren, hierdurch ermöglicht sich eine teilweise Wiederherstellung der Beweglichkeit im Talonaviculargelenk. Im Ganzen werden durch die Operation keine Teile des normalen Fufsskelettes betroffen, nur hypertrophirte Stellen desselben; die einzige Ausnahme bildet die Resection der grofsen Calcaneus-Apophyse aufsen vom subluxirten Os cuboid. Aber diese Resection kann subperiosteal gemacht werden und betrifft nur ein $1—1^1/_2$ cm langes Knochensegment. Selbstverständlich empfiehlt N. derartige Eingriffe nicht für alle Klumpfüfse, sondern nur für veraltete, welche durch Tenotomie und die Phelps'sche Incision nicht mehr zurückgehen. P. Güterbock.

Digitized by Google

R. Glasgow Patteson, A contribution to the study of intra-cranial complications of chronic Otitis media. Dublin J. of med. sc. 1890, July 1.

Vf. berichtet über einen Fall von chronischer Mittelohreiterung bei einem 19jährigen Mädchen, bei welchem wegen heftiger Schmerzen in der Gegend des Warzenfortsatzes, Fieber etc. die Eröffnung des Antrum mastoid. vorgenommen worden war, ohne dass sich Eiter entleerte. Wegen zunehmender Kopfschmerzen, Auftreten von Schüttelfrösten, Erbrechen entschloss sich Vf., obgleich Herdsymptome nicht vorhanden waren, zur Trepanation des Schädels in der Gegend des Temporo-sphenoidallappens. Auch hier entleerte sich trotz wiederholter Punction mit dem Trocar kein Eiter. Tod von embolischer Pneumonie. — Bei der Obduction fand sich aufser Thrombose des Sinus transversus ein subduraler Abscess über der cariösen Pars petrosa des Schläfenbeins. — Vf. ist der Meinung, dass in jedem Falle von chronischer Otitis media, der nicht innerhalb Jahresfrist durch antiseptische Injectionen etc. geheilt worden ist, die Eröffnung des Antrum mastoid. vorgenommen werden sollte. Im Falle, dass auch diese Operation nicht genügen sollte, rät er zur Freilegung der Dura mater sowohl über der Paukenhöhle, als auch in der Gegend des Sinus transversus, weil hier sich subdurale Abscesse am frühesten etabliren. Die Operation am Proc. mast. soll dicht über und hinter dem äufseren Gehörgang vorgenommen werden, weil von hier aus, wenn nötig, die Punction des Temporo-sphenoidallappens, eventuell auch des Cerebellum ausgeführt werden könne.

Schwabach.

O. Schwartz, Wie kann der grofsen Sterblichkeit an Tuberculose unter den Krankenpflegegenossenschaften wirksam vorgebeugt werden? Deutsche Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege 1890, XXII. Heft 2.

Der Vortrag von Sch. knüpft an an die Corbet'sche Abhandlung über die Sterblichkeitsverhältnisse in den Krankenpflegeorden. In dieser Abhandlung machte C. Mitteilung von einer amtlichen Sammelforschung, welche in 38 Mutterhäusern katholischer Krankenpflegeorden angestellt worden war und die ergeben hatte, dass in diesen $^2/_3$ bis $^3/_4$ aller Todesfälle durch Tuberculose verursacht waren; während bei der übrigen Bevölkerung diese Zahl $^1/_3$ nie übersteigt. Da vor dem Eintritt die Mitglieder ärztlich untersucht und für gesund erklärt werden müssen, auch in der Lebensweise derselben ein Anhaltspunkt nicht gefunden wurde, um die hohe Sterblichkeitsziffer an Tuberculose zu erklären, bezeichnete C. als hauptsächliche Sterblichkeitsursache die unzweckmäfsige Behandlung des tuberculösen Sputums, wie sie in den meisten Hospitälern noch stattfinde und zu Austrocknung und Verstäubung desselben reichlich Gelegenheit gebe. — Einer erblichen Anlage spricht aber C. jede Bedeutung ab.

Digitized by Google

Sch., der 40 Jahre lang teils Hospitalarzt, teils amtlicher Revisor an Krankenanstalten war, hält demgegenüber bei aller Anerkennung der Gefährlichkeit des unzweckmäfsig behandelten tuberculösen Sputums die Anschauung aufrecht, dass, entgegengesetzt der Meinung C.'s, die erbliche, wie auch die durch schädliche Lebensweise erworbene Anlage als wesentlich mitwirkende Ursache für die erhöhte Sterblichkeit an Tuberculose bei den Krankenpflegegenossenschaften zu betrachten sei. Er verteidigt diese Anschauung mit Geschick aus den Erfahrungen seiner langjährigen Praxis. Das Vorkommen von erblicher Tuberculose bei Menschen und Tieren sei erwiesen und damit auch das Vorkommen der erblichen Anlage. Dieser Factor werde bei der Aufnahme in die Krankenpflegegenossenschaften durch das ärztliche Attest nicht ausgeschlossen, das ohne Erhebung einer Anamnese nur den gegenwärtigen Gesundheitszustand beurteile. — Was die Erwerbung der tuberculösen Anlage durch den Krankenpflegedienst betreffe, so sei der andauernde Krankendienst, mit ganz besonderen gesundheitlichen Schädlichkeiten verbunden, welche vorzeitige Entkräftigung und verminderte Widerstandsfähigkeit gegen Ansteckungskeime hervorrufe. Deshalb pflege auch, wie C. richtig anführe, das weltliche Wartepersonal sich sehr bald dem aufreibenden Krankendienste zu entziehen, während die Angehörigen der Orden bis an ihr Lebensende ausharren. Dazu komme, dass in vielen Hospitälern aus Sparsamkeitsrücksichten eine zu geringe Anzahl von Pflegepersonal angestellt werde, welche kaum für gewöhnliche Zwecke ausreiche und noch viel weniger bei gröfserem Krankenstande, bei Epidemieen und teilweiser Erkrankung des Pflegepersonals selbst. Allzu häufiger Nachtdienst sei die unmittelbare Folge eines solchen Zustandes und diese andauernde Entziehung des Schlafes erfahrungsgemäfs das sicherste Mittel, den Organismus zu entkräften. Dabei müssen die Mitglieder der Orden die schwersten Hausarbeiten verrichten, wie Waschen, Bügeln, Scheuern etc. Arbeiten, die gewöhnlich in zugigen Räumen ausgeführt werden und zu Erkältung reichlich Gelegenheit geben. Als weitere Schädlichkeit sei bei den Orden die Entbehrung des frischen Luftgenusses zu betrachten; denn unsere Krankenräume seien heutzutage durchgehends noch sehr mangelhaft ventilirt und der „Ausgehtag", den das weltliche Wartepersonal mit Recht in Anspruch nehme, komme hier nicht in Anwendung.

Aufser den von C. angegebenen Vorschriften verlangt Sch. zum Schutze des Krankenpflegepersonals noch folgende Mafsregeln:

1) Anstellung eines auch für höheren Krankenstand ausreichenden Wartepersonals;

2) Anstellung eines besonderen Personals für Verrichtung der schweren Hausarbeiten;

3) Ausschluss aller schwächlichen, mit Krankheitsanlage behafteten Personen von der Pflege tuberculöser Kranken;

4) frühzeitige Behandlung aller beim Pflegepersonal auftretenden Krankheiten mit eventuell sofortiger längerer Beurlaubung.

Scheurlen.

Apostoli et **Laquerrière**, De l'action polaire positive du courant galvanique constant sur les microbes et en particulier sur la bactéridie charbonneuse. Compt. rend. 1890, No. 17.

Die Vff. prüften die Wirkung des galvanischen Stroms auf Milzbrandbakterien, indem sie in ein Reagensglas, in welchem sich eine Bouillonreincultur der betreffenden Bakterien befand, von oben und von unten her je einen Pol einführten; beide Pole tauchten in die Bouillon ein, waren aber noch einige Centimeter von einander entfernt. Die Wirkung wurde durch Aussaat auf Nährmedien und durch das Tierexperiment constatirt. Die Versuche ergaben, dass die Wirkung des constanten galvanischen Stromes in directem Verhältniss zur Intensität des Stromes, nach Milliampères gerechnet, steht; dabei kommt es weniger auf die Dauer der Application an, sondern die Intensität des Stromes bleibt der Hauptfactor. Ein Strom von 300 Milliampères, 5 Minuten lang applicirt, vernichtet stets die Milzbrandbacillen. Ein Strom von 200—250 Milliampères, 5 Minuten lang applicirt, ist in seiner Wirkung unsicher. Ein Strom von 100 Milliampères vernichtet die Milzbrandbacillen nicht, scheint aber doch ihre Virulenz abzuschwächen.

Des Weiteren stellten die Vff. fest, dass diese antiseptische Wirkung nicht auf der bei jeder Elektrolyse stattfindenden Wärmeentwickelung beruhe. Ferner trennten sie durch eine eigentümliche doppelt-u-förmige Röhre, die durch eine Zeichnung erläutert ist, die Wirkung der beiden Pole und constatirten, dass der positive Pol allein vernichtet und abschwächt, während der negative Pol in dieser Beziehung sich indifferent verhält. Dabei tritt eine vollständige Desinfection am positiven Pol schon bei 5 Minuten langer Application von 150 Milliampères ein. — Dass diese Wirkung am positiven Pol verursacht sei durch Erzeugung von Säuren und Sauerstoff, versprechen die Vff. in einer späteren Arbeit zu beweisen.

Scheurlen.

E. Pick, Zur Kenntniss der Leberveränderungen nach Unterbindung des Ductus choledochus. (Aus d. med. Klinik d. Hrn. Prof. Kahler in Wien.) Ztschr. f. Heilk. IX. 1890, Heft 2/3. S. 117.

Wegen der aufserordentlich differenten Resultate, welche man bei der Untersuchung des Leberparenchyms nach Unterbindung des Ductus choledochus erhielt, unternahm es Vf., diese Versuche nochmals zu wiederholen. Von 23 operirten Kaninchen starben 6 14 Stunden bis 3 Tage nach der Operation und zwar infolge einer den gröfsten Teil der Leber umfassenden Nekrose. Die übrigen Tiere, welche länger lebten, hatten den Anschein völliger Gesundheit. Sie hatten entweder gar keinen, oder höchst unbedeutenden Icterus. Was die nekrotischen Herde in der Leber betrifft, so waren dieselben 3—6 Tage p. o. in erbsengrofsen Herden mehr oder weniger deutlich sichtbar. Vom 7. Tage an jedoch konnten dieselben bei keinem der Versuchstiere mehr makroskopisch nachgewiesen werden.

Digitized by Google

Eine Vergrößerung oder Verkleinerung der Leber wurde in keinem Falle constatirt, dagegen war die Consistenz des Parenchyms stets über die Norm vermehrt. Die Farbe der Leber war meist tief icterisch oder braunrot, nur bei einem 14 Tage p. o. getöteten Tiere war dieselbe hellbraun. Die Gallenblase, sowie die extrahepatischen Gallengänge waren fast stets durch gestaute Galle stark ausgedehnt, deren Wandungen jedoch fast nie auffallend verdickt. Was die histologischen Verhältnisse anlangt, so kennzeichnet sich die Necrose des Leberparenchyms dadurch, dass das mikroskopische Bild den Eindruck macht, als wenn die Zellen ausgefallen und nur noch die Capillaren übrig wären. Es folgen dann im weiteren Verlaufe Wucherungsvorgänge im Bindegewebe und in den Gallengängen, deren nähere Erörterung hier zu weit führen würde. Wir verweisen deshalb wegen dieser und anderer mikroskopischen Einzelheiten auf das Orig. C. Rosenthal.

P. K. Pel, Bemerkungen über die Behandlung der Pleura-Empyeme. Zeitschr. f. klin. Med. XVII. Heft 3/4.

Auf Grund eines Materials von 100 in den letzten 8 Jahren beobachteten Empyemfällen betont Vf., dass die pathologische Bedeutung der Empyeme eine ganz verschiedene ist; sie wird bedingt durch die Aetiologie, durch den Umfang des Exsudates, die Art des Eiters (ob dünn- oder dickflüssig, geruchlos oder putride), durch die Dauer der Krankheit, sowie endlich durch das Alter, das Allgemeinbefinden und die Constitution der Kranken. Die Behandlung muss allen diesen Factoren Rechnung tragen. — Von den Behandlungsmethoden erwähnt Vf.: 1) die aspiratorische Punction, in ca. 20 Fällen angewandt, war bei Erwachsenen fast nie und bei Kindern (mit dünnflüssigem Empyem) nur 2 Mal unter 12 Fällen von günstigem Erfolge begleitet. Indicirt ist sie nur bei kleinen, circumscripten, speciell metapneumonischen Empyemen, falls kein einziges Symptom zur Vornahme einer Radicaloperation zwingt, sonst auch zur palliativen Hülfe in denjenigen seltenen Fällen, wo der Allgemeinzustand des Kranken eine Contraindication für die Radicaloperation ergiebt (z. B. bei vorgeschrittener Phthise, bei Pyämie, acuter Endocarditis und dergl. mehr). — 2) Ebensowenig erwies sich die Punction mit nachfolgender Ausspülung der Pleurahöhle empfehlenswert. — 3) Unter permanenter Aspiration (Methode Bülau) sah Vf. 2 Mal Heilung eintreten; das Verfahren eignet sich nur für frische Fälle mit dünnflüssigem resp. sero-purulentem Eiter und hat sich als mehr allgemeine Behandlungsweise dem Vf. nicht bewährt. — 4) Die Incision der Pleura, unter Umständen in Verbindung mit der Rippenresection, ist die bei Weitem zweckmäfsigste Methode. — 5) Ein exspectatives Verfahren ist indicirt bei kleinen abgesackten, namentlich metapneumonischen Empyemen bei gutem Allgemeinbefinden und

unbedeutendem Fieber. Hier kann Resorption oder Entleerung durch einen Bronchus erfolgen; event. kann späterhin jederzeit operirt werden (zuerst vermittelst aspiratorischer Punction). Perl.

---

1) **E. K. Pel**, Ein Fall von recidivirender nucleärer Oculomotoriuslähmung. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 1. — 2) **A. Nieden**, Ueber periodische Facialis- und Abducenslähmung. Cbl. f. prakt. Augenheilk. 1890, Juni.

1) Ein 32jähriger, von einer nervösen Mutter stammender, sehr reizbarer Mann, welcher zwischen dem 16. und 24. Lebensjahre mehrmals incomplete epileptische Anfälle gehabt hatte und in den letzten 8 Jahren Erscheinungen einer Tabes dorsalis darbot, leidet seit 2 Jahren an recidivirender Oculomotoriuslähmung der linken Seite. Während die Lähmung, die stets nach psychischen Erregungen auftrat, in den ersten 6 Attaquen nach 2tägigem Bestehen gänzlich schwand, dauerte sie in dem letzten Anfalle unverändert fort. Die Iris und Accommodationsfasern sind nicht beteiligt; der M. levator palpebrae sup. ist nur paretisch, Rectus internus, Rectus sup. und inf. sind vollständig gelähmt. Dass diese Oculomotoriuslähmung functioneller Natur ist, glaubt Vf. in Abrede stellen zu müssen; seiner Ansicht nach handelt es sich, wie er des Näheren begründet, um eine nucleäre Lähmung. Die Beobachtung lehrt, dass eine recidivirende Oculomotoriuslähmung als Hauptsymptom im ersten Stadium der Tabes dorsalis vorkommen kann.

M. Goldstein.

2) Eine früher stets gesunde, 36jährige Frau bot 1884 eine nach heftigsten Hinterkopfschmerzen und Zuckungen in der rechten Gesichtshälfte aufgetretene linksseitige Facialislähmung dar. — Genesung. Bald darauf abermalige linksseitige Gesichtsnervenlähmung. Heilung. Kurze Zeit später nach vorausgegangenen heftigen Kopfschmerzen linksseitige Abducenslähmung, der 14 Tage später eine linksseitige Zungenlähmung sich anschloss. Nach Inunctionscur und Jodkalium Besserung. 3 Jahre später (wieder nach einer Entbindung und vorangegangenen Kopfschmerzen) Auftreten einer rechtsseitigen Facialislähmung und Hörverminderung nebst Sausen auf dem rechten Ohr. 1889 neue Lähmung (wieder waren Kopfschmerzen vorhergegangen) und zwar nur des rechten Abducens und leichte Parese des linken Facialis, und im darauf folgenden Jahre totale Lähmung wieder des rechten Gesichtsnerven. — Wahrscheinlich handelt es sich in diesem Falle um eine Affection der Kernregion des VI. und VII. Hirnnerven, die sich aber immer bisher des Ausgleichs fähig erwies. Bernhardt.

Cuffer, Étude sur la pathogénie des troubles nerveux d'origine gastrique en général et en particulier sur la paralysie bulbaire consécutive à la névrite ascendente du pneumogastrique. Revue de méd. 1890. 4.

Vf. bespricht die im Gefolge von Magenkrankheiten vorkommenden nervösen Störungen. Dieselben sind in einer Reihe von Fällen rasch vorübergehend und offenbar rein reflectorischer Natur, Anomalien der Herztätigkeit, beschleunigte, irreguläre Atmung, Schwindelanfälle, vasomotorische Störungen u. s. w. In einer anderen Categorie von Fällen sind diese Zustände dagegen bleibend, nehmen an Intensität zu und es gesellen sich weiterhin zu ihnen Symptome, die auf eine Affection der Medulla oblongata hinweisen, Lähmung der Zunge, der Lippen, des Gaumensegels, Speichelfluss, Cheyne-Stokes'sches Atmen, Polyurie u. A. Vf. erklärt sich den Zusammenhang dieser Erscheinungen, indem er annimmt, dass in den Fällen der letztgenannten Art, in welchen es sich im Gegensatz zu den ersteren immer um tiefer greifende Magenaffectionen, meist Carcinome, handelt, an die Stelle der anfangs rein functionellen Erkrankung des Vagus eine aufsteigende Neuritis dieses Nervens getreten ist, die weiterhin zu einer bulbären Myelitis resp. Paralyse geführt hat. — Vf. teilt mehrere hierher gehörige Fälle mit, welche für diesen Zusammenhang sprechen. In einem zur Autopsie gelangten analogen Falle konnte er in der Tat eine Neuritis des Vagus, die sich bis etwa 10 cm oberhalb der Cardia verfolgen liefs, nachweisen. — Vf. macht zum Schluss auf den Unterschied in der Prognose beider Categorieen von Fällen aufmerksam. Während dieselbe eine gute ist, so lange die Störungen nur vorübergehende sind und also nur eine functionelle Erkrankung des Vagus vorliegt, so wird die Prognose sehr ernst, wenn diese Zustände sich als bleibende erweisen. Man darf dann mit Bestimmtheit annehmen, dass eine Neuritis des Vagus sich entwickelt hat, die im weiteren Verlaufe zu schweren bulbären Störungen führt.

Lilienfeld.

A. Elsenberg, Xeroderma pigmentosum (Kaposi), Melanosis lenticularis progressiva (Pick). Arch. f. Dermat. u. Syphilis etc. (1890) XXII. S. 49.

Der vom Vf. mitgeteilte Fall betraf ein 15jähriges Mädchen, von 5 Geschwistern die einzig erkrankte. Das Leiden war im 6. Lebensmonate, als das Kind an einem heifsen Sommertage in die Sonne getragen worden war, wie gewöhnlich entstanden, indem sich zuerst kleine, rote Flecke im Gesichte, am Halse und an den Händen bildeten, die bald Gröfse und Farbe von Sommersprossen annahmen. In den folgenden Jahren vermehrten sich diese Pigmentflecke, wurden dunkler und es kam endlich zur Entwickelung zahlreicher Knötchen und Knoten, welche, wenn exstirpirt, meist bald recidivirten. Zur Zeit fanden sich, namentlich im Gesicht, an Hals,

Nacken, Handrücken, Vorderarmen die bekannten Erscheinungen des Xeroderma pigmentosnm (Pigmentflecke, Hautatrophie, kleine Angiome) und zahlreiche Tumoren, von denen die gröfsten im Gesicht safsen; so war die Nase in eine apfelgrofse, gelappte Geschwulst verwandelt und auf den oberen Augenlidern fanden sich haselnussgrofse Knoten. Die Tumoren nahmen an Gröfse rasch zu und waren teilweise in rapidem Zerfall begriffen, als die Pat. unter den Erscheinungen der Kachexie an einer subacuten Pericarditis starb. Die Section ergab (abgesehen von der Pericarditis) nur in der vergröfserten Milz einige blassgelbe Knötchen, über deren carcinomatöse Natur das Mikroskop Aufschluss gab. Die Hauttumoren erwiesen sich als Mischgeschwülste von teils carcinomatöser, teils sarcomatöser Structur, wobei meist die erstere überwog.

H. Müller.

Fr. Mosler, Ueber Pemphigus. Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 22.

Vf. berichtet über 2 weitere Fälle von chronischem Pemphigus (vergl. Cbl. 1890, S. 160), welche für seine Anschauung sprechen, dass gewisse Formen auch von scheinbar genuinem Pemphigus nicht als selbstständige Erkrankungen, sondern als Symptome einer vasomotorischen Neurose aufzufassen seien. Namentlich deutlich bei der einen Patientin traten die Eruptionen mit einer gewissen Regelmäfsigkeit in Zwischenräumen von 11—14 Tagen auf und die Kranke hatte meist schon 24 Stunden vorher brennende Schmerzen längs des Verlaufs der Nerven an der betreffenden Stelle, dazu Kopfschmerzen und allgemeines Unbehagen. Aufserdem litt sie noch an anderen nervösen Störungen und stammte aus einer Familie, in der Nervenkrankheiten häufig vorgekommen waren. Wie in diesem, so traten auch in dem anderen, einen sonst ganz gesunden Mann betreffenden Falle die Blasen teilweise längs des Verlaufs gewisser Nerven auf. — Bakterien, welche als Ursache des Pemphigus hätten angesehen werden können, liefsen sich weder aus dem Blaseninhalt züchten, noch unter dem Mikroskop nachweisen; auch Verimpfung auf die Haut einer gesunden Person hatte einen negativen Erfolg.

H. Müller.

A. E. Aust-Lawrence, Haemorrhages occuring during Pregnancy. Brit. med. J. 18. 0, No. 1532.

Blutungen während der Schwangerschaft können zur gewöhnlichen Menstruationszeit auftreten, wenn die Deciduen noch nicht in Contact gekommen sind; dieses geschieht nur einmal, abgesehen von Fällen bei Uterus duplex und Extrauteringravidität. In unregelmäfsigen Intervallen können Blutungen ausgehen von erodirtem, granulirtem Muttermund oder Cervix, die aber verschwinden nach Behandlung mit Acid. nitric. Ferner von einem bösartig erkrankten

Cervix, dann wäre der Abort einzuleiten. Blutungen von Seiten der Placenta entstehen bei Erkrankung des Gewebes, indem die Stützsubstanz schlecht entwickelt ist oder die Gefäfse schlaff und verfettet sind. Wenn Ruhe, Opium, Ergotin erfolglos sind, ist künstlicher Abort indicirt. Eine weitere Ursache ist die vorzeitige Lösung der Placenta und Placenta praevia. A. Martin.

G. Gaglio, Sulla proprietà di alcuni sali di ferro e di sali metallici pesanti di impedire la coagulazione del sangue. Annali di chimica e di pharm. XI. p. 233.

Werden Eisenoxydulsalze zu Eiweifs hinzugefügt, so entstehen lösliche Eisenalbuminate. Werden diese Salze extravasculär zu Blut gebracht oder intravenös injicirt, so bleibt das Blut nach Dosen von 0,3—0,4 g pro Kilo Tage hindurch ungerinnbar, nach geringeren Mengen wird die Gerinnung um Stunden hinausgeschoben. Ein derartiges Blut widersteht auch der Fäulniss durch lange Zeit. — Aufser dem Eisentartrat, Eisenlactat und dem schwefelsauren Eisenoxydul wirken in gleichem Sinne: Kupfertartrat, Manganchlorür, Mangannatriumcitrat, Nickelnatriumcitrat, Cobaltchlorür, Bleinatriumtartrat und Quecksilberalanin. — Versuchstiere waren Hunde.

Während das durch Peptonzufuhr ungerinnbar gewordene Blut nach Fano gerinnt, wenn dasselbe verdünnt oder Kohlensäure durch dasselbe geleitet wird, bleibt das durch Metallsalze ungerinnbar gewordene Blut auch nach derartiger Behandlung ungerinnbar. — Die Untersuchung über die Verteilung des injicirten Eisens in den Blutbestandteilen ergab, dass dasselbe in beträchtlicher Menge an die Eiweifskörper des Plasma's und, in Fällen von verspätet eintretender Gerinnung, auch an das Fibrin gebunden wird.

Da G. die Beobachtung machte, dass Eisenmengen, die nicht genügen, das Blut ungerinnbar zu machen, wenn rasch injicirt, herzlähmend wirken, während weit gröfsere Dosen, wenn vorsichtig und langsam injicirt, noch vertragen werden und das Blut ungerinnbar machen, so folgert er, dass das Eisen dadurch, dass es sich allmählich mit den Eiweifskörpern des Blutes verbinde, seine Giftwirkung einbüfse. Pohl.

E. Schütz, Ueber örtlich secretionshemmende und secretionsbefördernde Wirkung. (Aus dem pharmakol. Institut d. deutschen Universität zu Prag.) Arch. f. exp. Path. u. Pharmakol. XXVII. S. 202 ff.

Die klinisch zur Beobachtung gelangende Secretion der Schleimhäute ist entweder die physiologische Leistung präformirter Schleimhautdrüsen oder aber eine pathologische Erscheinung, die richtiger als Exsudation, Transsudation oder Emigration bezeichnet werden würde. Bisher wurden bei Studien über die unter dem Sammelnamen „Adstringentia“ bekannten Stoffe diese beiden Punkte niemals

genügend scharf auseinander gehalten. Sch. untersuchte die reine Drüsenwirkung dieser Stoffe. Als günstigstes Object zu Secretionsversuchen bewährte sich der Frosch. In Bezug auf die überaus einfache Versuchsanordnung sei auf das Orig. verwiesen. Mehr als 20 Körper erwiesen sich als secretionshemmend. Es sind zumeist Salze der Schwermetalle, Säuren und Gerbstoffe. Secretionssteigernd wirken Alkalien und alkalische Erden, neutrale Alkalisalze, Zuckerarten, flüchtige Stoffe, wie Senföl, Aether, Phenole u. a. m. Die eingehende Analyse über die Ursache dieser Wirkungen bespricht alle Momente, die physiologisch auf die Drüsensecretion von Einfluss sind.

Da Secretionsversuche an der Haut von Tieren, deren Nerv. ischiadicus durchschnitten worden war, zeigten, dass die Secretionshemmung von der centralen Innervation völlig unabhängig ist, da weiter die Drüsensecretion nach vollständiger Ausschaltung der Circulation fortdauert und somit eine etwaige Beeinflussung der Gefäfsweite durch die Adstringentia nur von secundärer Bedeutung für die Secretion sein kann, so muss die secretionshemmende Wirkung dieser Stoffe als Folge einer directen Drüsenveränderung aufgefasst werden. Es liefs sich nun mikroskopisch nachweisen, dass einzelne der verwendeten Stoffe in die Drüsenausführungsgänge und in das Drüseninnere aufgenommen werden, dass sie somit durch unmittelbare (in ihrer Art noch unbekannte) Veränderung der Drüsenepithelien secretionshemmend wirken. Fast die meisten der secretionshemmenden Stoffe wirken eiweifs- resp. globulinfällend, doch ist hervorzuheben, dass die Concentrationen, in denen dieselben eiweifsfällend wirken, weit kleinere sind, als diejenige, in der sie eben noch Secretionshemmung hervorrufen. Eine Abhängigkeit der Secretionshemmung vom Fällungsvermögen für Eiweifs ist also nicht erweisbar. — Chromalaun, zum Beispiel, und Pikrinsäure wirken zwar eiweifsfällend, doch nicht secretionshemmend, und umgekehrt erwiesen sich Chlorcalcium und Chlorbaryum in Concentrationen als secretionshemmend, wo sie noch kein Vermögen, Eiweifs zu fällen, besitzen. Auch die secretionsfördernden Stoffe entfalten diese Wirkung durch directe Beeinflussung der secernirenden Elemente, unabhängig von der Blutverteilung und vom Nervensystem.

Pohl.

Arthaud et **Butte**, Action du pneumogastrique sur la sécrétion rénale. Arch. de Physiol. II. p. 379.

Die Vff. vermochten die Harnabsonderung von den Nn vagi aus zu beeinflussen. Bei Hunden und Kaninchen konnte nämlich die Secretion verringert, ja sogar aufgehoben werden, wenn man die peripherischen Enden der genannten Nerven reizte. Die Vff. glauben, dass es sich um einen verengernden Einfluss des Vagus auf die Nierengefäfse handelt. Jeder der beiden Nerven war in der Regel bilateral wirksam.

Langendorff.

Brohl, Die Beseitigung der narbigen Kieferklemme durch Verpflanzung eines Hautlappens. (Aus d. Kölner Bürgerspital, Abt. d. Hrn. Prof. Bardenheuer.) Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 8.

Bei einem 21jährigen Mädchen nach Stomatitis mercurialis in Folge einer antisyphilitischen Cur mit Injectionen von Ol. cinер. Der Lappen sass mit seiner Basis am Unterkieferrand und reichte bis zum Schlüsselbein nach unten. Vorziehung, Loslösung. Trennung der Brücke und Implantation wurden zu verschiedenen Zeiten ausgeführt. 7 Monate post operationem vermochte die Pat. den Mund 2 cm weit zu öffnen.

P. Güterbock.

P. Klemm, Mitteilungen aus der Dorpater chirurgischen Universitätsklinik des weil. Prof. v. Wahl. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 7.

Die bei dem 34jährigen Pat. seit 4 Tagen bestehende Darmwandeinklemmung fand sich in einer alten, mindestens 10 Jahre bestehenden rechtsseitigen Leistenhernie, zeigte eine ältere bindegewebige Verwachsung zwischen dem strangulirten Darm und dem Netz im Niveau des Einschnürungsringes. Trotzdem glaubt Vf. eine acut entstandene Darmwandeinklemmung annehmen zu müssen, da die betreffende Verwachsung sich nur auf einen geringen Teil des Darmes beschränkte. Bei der Operation bot die Kuppe des Darmes, sowie das prolabirte Netz Gangrän. Ungeachtet der Lösung der Einklemmung und Etablirung eines Anus præter naturam erfolgte der Tod an Sepsis nach 5 Tagen.

P. Güterbock.

Rumler, Ueber Regeneration und Narbenbildung des Trommelfelles. Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 142.

Auf Grund seiner an Kaninchentrommelfellen vorgenommenen Untersuchungen kommt R. zu folgenden Resultaten: An der Heilung des Trommelfelldefectes ist zunächst, und in den ersten 3 Tagen zumeist, das äussere Epithel beteiligt, welches schon nach 6 Stunden Zellvermehrung zeigt. Erst nach 48 Stunden ist das Schleimhautepithel beteiligt, spielt aber niemals eine bedeutende Rolle. Vom 3. Tage an tritt die Wucherung des Bindegewebes in den Vordergrund und führt dies den definitiven Verschluss herbei. Die Propria ist, wenn überhaupt, an der Heilung nur in sehr geringem Grade beteiligt.

Schwabach.

P. Heymann, Was nennen wir wahres Stimmband? Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 4.

Vf. schlägt vor, die untere Grenze des wahren Stimmbandes da anzunehmen, wo die Schleimhaut des unteren Kehlkopfraumes von der verticalen Linie in die schräge nach innen ziehende Richtung überzugehen beginnt. Das entspricht dem unteren Rande des M. thyreo-aryt. int. Als seitliche Begrenzung würde entweder die Stelle gelten, wo die horizontal laufende Oberfläche des wahren Stimmbandes diese Horizontale verlässt oder man verlängere die horizontale Oberfläche bis an den Schildknorpel (Cruveilhier) und bezeichne die unterhalb gelegene Partie als Stimmband.

W. Lublinski.

G. Leubuscher, Einfluss von Verdauungssecreten auf Bakterien. (Aus d. hyg. Institut zu Jena.) Ztschr. f. klin. Med. XVII. S. 472.

Umfangreiche und sorgfältig ausgeführte Versuchsreihen über den Einfluss von Verdauungssecreten auf verschiedene Bakterienarten ergaben folgendes Resultat: Sowohl der Darmsaft, als auch der Succus pancreaticus besitzen keinerlei Einfluss auf die Entwickelung verschiedenster Bakterien, welche sich vielmehr in jenen Flüssigkeiten gut zu entwickeln vermögen. Ebenso negativ ist der Einfluss der Verdauungsfermente auf jedende Mikroorganismen.

Was die frische Galle anlangt, so besitzt dieselbe keinerlei antiseptische Wirkung. Umsomehr dagegen die freien Gallensäuren.

C. Rosenthal.

H. Rüter, Ein Beitrag zur klinischen Diagnose der Darmocclusion durch Strangulation. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 16.

In einem Falle von Darmocclusion bei einer 33 Jahre alten Pat. — es handelte sich um eine Strangulation einer Darmschlinge in der Regio lumbalis sinistra durch ein ca. 1 cm breites Band, welches von einer Dünndarmschlinge zu der dem kleinen Becken zugekehrten Seite des Dünndarmmesenteriums reichte — gelang es, den Sitz dieser Occlusion bereits vor der Operation auf Grund des v. Wahl'schen Calculs genau zu bestimmen. Die Operation selbst gelang vortrefflich, und obgleich der Heilungsverlauf durch eine intercurrente Pneumonie gestört wurde, war doch das Endresultat ein so vorzügliches, dass noch 8 Monate post operationem keine Spur eines Unterleibsleidens sich zeigte. C. Rosenthal.

Ch. A. Herter, A case of cervical paraplegia from dislocation; autopsy. J. of nerv. and ment. disease 1890, p. 10.

In Folge eines Falles Luxation des 6. Halswirbels nach vorn bei einem 57jährigen Manne, ferner, wie sich bei der Autopsie herausstellte, Fractur des linken oberen Gelenkfortsatzes desselben Wirbels, Bluterguss in den Centralkanal und Erweichung des Cervicalmarks in der Höhe des 6. und 7. Halswirbels. Tod 40 Stunden nach der Verletzung. Die beobachteten Krankheitserscheinungen waren motorische und sensible Lähmung des Rumpfes und der unteren Extremitäten, und zwar war letztere von einer durch die beiden Achselhöhlen und den Pr. xiphoideus gebildeten Linie nach oben begrenzt; oberhalb dieser Grenze bestand Hyperästhesie. An den oberen Extremitäten war das Gebiet des Ulnaris und Medianus anästhetisch; gelähmt waren zuerst die Muskeln der Hand und der Finger, später wurden auch die Armmuskeln und der Pectoralis major von der Lähmung ergriffen, der Triceps früher, als der Biceps. M. Goldstein.

---

1) F. E. Cheney, Errors of refraction, and insufficiencies of the ocular muscles as causes of chorea, with cases. Boston med. and surg. J. 1890, No. 8. — **2) Gould,** Clinical illustrations of reflex ocular neuroses. Amer. Journ. of med. sc. 1890, January.

1) Unter 23 Fällen von Chorea fand Vf. 20, in denen Störungen der Refraction oder Insufficienz der Augenmuskeln nachzuweisen waren; 14 derselben werden ausführlicher mitgeteilt. Durch eine Behandlung dieser Augenstörungen — bei gleichzeitigem Aussetzen jeder sonstigen Therapie — wurde in mehreren Fällen eine schnelle Besserung der Chorea erzielt, so dass Vf. einen ursächlichen Zusammenhang zwischen den Anomalien des Auges und der Chorea für wahrscheinlich hält. M. Goldstein.

2) Vf macht unter Mitteilung mehrerer einschlägiger Fälle auf die Häufigkeit des Entstehens der mannigfachsten nervösen Affectionen in Folge von Refractionsanomalien aufmerksam. So sah er heftige Kopfschmerzen, Lähmungserscheinungen, Chorea, Stottern, nervöse Dyspepsieen u. A. m. schwinden, sobald die gleichzeitig bestehenden Refractionsstörungen durch geeignete Gläser corrigirt waren. Er sieht die genannten Zustände in diesen Fällen als Reflexneurosen an, hervorgerufen durch die Ueberanstrengung der Augen. Lilienfeld.

---

da Costa, A case of ophthalmic migraine. J. of nerv. and ment. dis. 1890, April.

Bei der 32jährigen Pat. boten die Anfälle von Migräne neben dem typischen Kopfschmerz eine Reihe anderweiter nervöser Störungen dar: in erster Linie lebhafte Flimmerscotome auf dem rechten Auge, vorübergehende rechtsseitige Hemianopsie und Schmerzen im rechten Ram. ophthalmicus des Quintus; ferner Taubheitsgefühl, Anästhesie und motorische Schwäche im rechten Arm; schliefslich zeitweilige Paraphasie. Lilienfeld.

Digitized by Google

Ed. Martin and **H. M. Hiller**, The effect of mercury upon the blood of syphilitics. Med. News 1890, May 17.

Nach Vorversuchen an Gesunden, welche ergaben, dass der Hämoglobingehalt des Blutes bei demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten und unter verschiedenen Umständen ein sehr variabler ist, stellten die Vff. Beobachtungen bei 2 Kranken mit secundärer Syphilis an. Namentlich bei dem einen derselben zeigte sich regelmäfsig, dass, wenn Quecksilber (täglich 3—15 Pillen mit je 0,015 Hydr. jodat.) genommen wurde, der Hämoglobingehalt des Blutes stieg, um beim Aussetzen des Mittels wieder abzufallen. In demselben Sinne änderte sich auch die Zahl der roten Blutkörperchen.

H. Müller.

A. Nebel, Zur vaginalen Enucleation der Uterusmyome. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 3.

N. berichtet über 11 einschlägige Beobachtungen von HOFMEIER. Die Operation wird als relativ leichte geschildert; 9 Pat. sind reactionslos gewesen. N. erwärmt sich sehr für dieses Verfahren, für das er unter der älteren Literatur LOMER und CHROBAK citirt. (Ref. kann nur bedauern, dass N. auf die älteren Mitteilungen, so auch die des Ref. [Zeitschr. f. Geburtsh. und Fraenkrankh. I. S. 143], ebensowenig eingegangen ist, als auf diejenigen, welche die Nachteile des Verfahrens schildern, so z. B. die von NAGEL, welcher lange vor FEHLING das Referat der bezüglichen Vorschläge veröffentlicht hat [Cbl. f. Gyn. 1886, No. 31].)

A. Martin.

Trélat, Influence du traitement de la métrite sur les complications inflammatoires peri-uterines. Lymphangites, salpingites, pelviperitonitis. Annales de gyn. etc. XXXIII. Mai 1890.

Vf. hat im Gegensatz zu der noch vielfach bestehenden abweichenden Ansicht die Ueberzeugung gewonnen, dass bei Metritiden, resp. Endometritiden, welche mit Entzündungen der Adnexe complicirt sind, die intra-uterine Behandlung nicht nur nicht contraindicirt, sondern häufig sogar erforderlich ist, insofern als eine Heilung der Complicationen nicht selten gerade durch sie erfolgt. Die Behandlung hat in einem unter antiseptischen Cautelen vorgenommenen Curettement zu bestehen, dem stets eine Dilatation des Cervicalkanals vorausgeschickt werden soll.

A. Martin.

Phocas, Grossesse gémellaire. Hydramnios. Ponction. Guerison. Ann. de gyn. etc. 1890, Mai.

Vf. berichtet von einem durch Punction geheilten Fall von Hydramnios bei Zwillingen. Die unsicheren Anhaltspunkte, welche die Verhältnisse der Mensis boten — Pat. hatte vor 10 Monaten geboren — die Unmöglichkeit, Herztöne wahrzunehmen, die nur mangelhaften Ergebnisse der Palpation vereinigten sich, um das Vorhandensein einer Ovarialcyste vorzutäuschen. Erst die, durch die grofsen Beschwerden der Frau indicirte Punction des Abdomens, welche das erste Mal resultatlos verlief, das zweite Mal reichliche, durch nachträgliche Untersuchung sicher als Fruchtwasser erkannte Flüssigkeitsmengen zu Tage förderte, verbreitete Klarheit über die wahre Natur des Tumors. Sein in regelmäfsigen Pausen wechselnder Härtegrad, welcher dementsprechend ein abwechselndes Ausfliefsen und Versiegen der darin enthaltenen Flüssigkeit hervorrief, bei der ersten Punction ein Ausfliefsen nicht zu Stande kommen liefs, sicherte die Diagnose der Gravidität, welche denn auch nach etwa einem Monate ihr normales Ende erreichte. Vf. betrachtet das soeben angeführte Moment als wichtige Beihülfe zur Beseitigung der oft möglichen Zweifel. Zum Schluss empfiehlt er mit Anderen die Punction des Abdomens als bestes Therapeuticum bei ähnlichen Fällen von Hydramnios.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 27. September. No. 39.

Inhalt: Kueny, Ueber Benzoësäureester der Kohlehydrate. — Pollack, Untersuchungen über Melanurie. — Lane, Fall von Schädelbruch. — Billroth, Ueber Jodoform-Emulsion bei kalten Abscessen und tuberculöser Caries. — Soxhlet, Ueber Milchconserven. — Steinschneider, Zur Differenzirung der Gonokokken. — Volland, Behandlung der Magenkatarrhe der Phthisiker. — v. Basch, Principien der Behandlung der Herzkrankheiten. — Pepper und Packard; Griffith und Sheldon; Putnam; Beach, Fälle von Hirntumoren. — Kromayer, Zur Anatomie der Prurigo. — Wesener, Uebertragbarkeit der Lepra. — Ozenne, Ueber Salpingitis. — Poulsson, Beiträge zur Kenntniss der pharmakologischen Gruppe des Cocains.

Aducco, Ueber das bulbäre Atemcentrum. — Donath, Neue Reaction auf Stickstoff. — Fink, 2 Fälle von Resection des Coecum. — Galliard, Ueber Behandlung von Echinococcuscysten in der Leber. — Green, Meningitis im Gefolge von Otitis media. — Pölchen, Zur Anatomie des Nasenrachenraums. — Wurtz und Bouroks, Bakterien der Scharlach-Angina. — v. Koorer, Pyopneumothorax vom perforirten Magengeschwür abhängig. — Zwaardemaker, Cirrhosis parasitaria. — Leslie, Zur Behandlung der Facialneuralgie. — Scharff, Ueberimpfung von Trichophyton auf den Menschen. — Arndt, Acute Manie mit Magenverschwärung. — Franken, Zweifelhafte Sublimatvergiftung nach Uterus-Irrigationen.

L. Kueny, Ueber Benzoësäureester der Kohlehydrate, des Glykosamins und einiger Glykoside. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 330.

Unter Leitung von Baumann und nach dessen Methode hat Vf. die Benzoësäureester der Kohlehydrate dargestellt, indem er Lösungen der Kohlehydrate mit Benzoylchlorid und einer entsprechenden Menge von Natronlauge schüttelte. Aus dieser rein chemischen Untersuchung soll hier nur das Wesentliche wiedergegeben werden. Bei der Darstellung solcher Benzoylverbindungen entstehen, wie schon Baumann angegeben, keine einheitlichen Substanzen, sondern Gemenge höher und niedriger benzoylirter Körper; diese Gemenge lassen sich meist nicht trennen, weshalb auch ein scharfer Schmelzpunkt nur in wenigen Fällen beobachtet wurde. Das Rohproduct des Traubenzuckeresters stimmt nach der Analyse am besten mit einer Tetrabenzoyldextrose überein; aus Essigsäureanhydrid umkrystallisirt,

erhält man aber gut ausgebildete Krystalle, deren Zusammensetzung gut dem Pentabenzoat entspricht. Verdünnte (½proc.) Traubenzuckerlösungen geben ein Estergemenge, dessen Zusammensetzung dem Tetrabenzoat am nächsten kommt. Dextrose und Galactose werden, den Angaben von STRAUP gemäfs, vollständig benzoylirt; bei den anderen Kohlehydraten (Saccharose, Laevulose, Maltose, Glykogen, Dextrin) bleiben eine odere mehrere Hydroxylgruppen dem Benzoylrest unzugänzlich. Alle diese Benzoësäureester werden durch Behandlung mit rauchender Salpetersäure partiell verseift. Bei der Verseifung mittels Alkalien zeigen die Benzoate der Glykosen die gröfste Beständigkeit, etwas weniger die der Saccharosen; sehr leicht verseifbar sind das Benzoyldextrin und -glykogen. In der Kälte beobachtet man bei den Benzoylglykosen beim Stehen mit verdünnter Alkalilauge erst nach 6 Stunden beginnende Verseifung, beim Erhitzen zum Sieden erfolgt die Verseifung sehr bald, ist aber auch nach langem Kochen ganz unvollständig; eine glatte Verseifung bewirkt eine alkoholische Lösung von Natriumäthylat. Dagegen werden das Benzoyldextrin und -glykogen schon beim blofsen Stehen mit 10proc. Natronlauge in kurzer Zeit vollständig verseift. — Bezüglich der Benzoësäureester des Glykosamins und einiger Glykoside (Amygdalin, Coniferin, Arbutin, Salicin) vergl. das Orig. J. Munk.

S. Pollak, Untersuchungen über Melanurie. Wiener med. Wochenschr. 1889, No. 39.

Unabhängig von v. JAKSCH (Cbl. 1889, S. 933), empfiehlt auch Vf. Eisenchlorid als empfindliches Reagens: melaninhaltiger Harn wird dadurch braun- bis tintenschwarz; charakterisch ist die Schwärzung nur, wenn sie auch bei durchfallendem Licht sich zeigt. — Dagegen gelang es, im Gegensatz zu v. JAKSCH, sowohl den durch Stehen an der Luft schwarz gefärbten Harn, als die Lösungen des durch Bleiessig niedergeschlagenen Farbstoffes durch Reductionsmittel gröfstenteils zu entfärben, nicht aber den durch Eisenchlorid oder Chromsäure geschwärzten Harn. Melanin ist in Amylalkohol unlöslich. Um einen Melaninharn auf Indican zu prüfen, entfernt Vf. den Farbstoff durch Bleiacetat und setzt zum Filtrat Salzsäure und Chlorkalk. Bleizucker fällt Melanin weniger vollständig aus, als Bleiessig; die Bleifällungen, zunächst von weifser Farbe, schwärzen sich allmählich beim Stehen an der Luft. Ausgefälltes und möglichst gereinigtes Melanin, das höchst wahrscheinlich noch ein Gemenge mehrerer Farbstoffe darstellt, enthält neben Stickstoff und Schwefel, auch Eisen. Bezüglich der Entstehung der Melanurie stimmt Vf. darin bei, dass das Pigment melanotischer Tumoren, in die Blutbahn durch Resorption gelangt, in den Geweben in eine farblose Modification „Melanogen" übergeführt wird, die in den Harn übertritt und in diesem durch Oxydation in Melanin umgewandelt wird. J. Munk.

W. Arbuthnot Lane, A case of fracture of the vault of the skull with minute puncture of a branche of the middle meningeal artery and long delay in onset of symptoms. Lancet 1890, p. 897, April 26.

Ein 45jähriger Mann zeigte im trunkenen Zustande 2 Wunden nach einem Fall auf den Schädel, linkseitige Parese des M. orbicularis oculi, nach weiteren 6 Stunden war der Facialis links und nach ferneren 4 Stunden die ganze linke Seite gelähmt; Bewusstsein fehlte, dagegen bestand abnorme Reizbarkeit. Beim Beklopfen zeigte der Schädel dumpfen Schall rechts, vornehmlich in der Mitte und erschienen die den Knochen bedeckenden Weichteile in der Regio temporalis rechts dicker, als die links. Bei Blofslegung der Schläfengegend fand man eine Fissur durch den grofsen Keilbeinflügel, die Schuppe und das Scheitelbein ca. 3 Zoll lang, nach vorn ging sie bis zum Jochbeinrand. Nach Heraushebung eines Knochenstückes durch die Trephine ergab sich ein festes Gerinnsel, nach dessen mühsamer Entfernung und Herausmeifselung von etwas mehr Knochen ergab sich ein feines Loch des vorderen Astes der A. mening. med. als Quelle der Blutung. Der Puls hob sich während der Operation von 46 auf 80 in der Minute, sonst bestanden alle Symptome weiter. Am zweitnächsten Tage kam es zu Krämpfen in Gesicht und Arm der gelähmten Seite; die Wunde wurde geöffnet, die Pia incidirt, doch fand sich nur eine ganz kleine Contusion der Hirnrinde entsprechend der 3. rechten Stirnwindung und der benachbarten ersten Temporo-sphenoidalwindung, auch bestand keine stärkere Entzündung der Hirnhäute. Trotzdem starb Pat. 12 Stunden nach dieser zweiten Operation unter erheblicher Steigerung der Ziffern von Puls, Atmung und Temperatur. — Die Autopsie zeigte aufser den bei Lebzeiten gefundenen Veränderungen ein etwas fleckiges, unbestimmtes Aussehen der grauen Substanz von den unteren $^3/_4$ der motorischen Areas und der Rindensubstanz, welche Teilen benachbarter Hirnwindungen angehörte, auch liefsen sich kleine Blutaustritte erkennen. P. Güterbock.

Th. Billroth, Ueber die Behandlung kalter Abscesse und tuberculöser Caries mit Jodoformemulsion. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 11.

B. wendet Jodoformemulsion zur Injection (10 Jodoform auf 100 Glycerin) neuerdings mit grofsem Erfolg in nachstehender Weise an: Man beginnt die Operation damit, dass man die weichen Bedeckungen des Abscesses seinem längsten Durchmesser entsprechend spaltet. Nun reibt man mit einem grofsen Bausch Jodoformgaze die Innenfläche des Abscesses fest aus oder bedient sich hierzu kleinerer oder gröfserer Stücke von desinficirtem „Luffah“ (rauhem, getrockneten Stützgewebe eines Flaschenkürbis). Dann folgt eine Ausspülung mit schwacher Sublimatlösung (1 : 3000) event. die sorgfältige Blutstillung, so dass man alle Buchten und kleinsten Ver-

tiefungen des Abscesses übersehen und sauber reinigen kann. Nun sucht man sorgfältig nach kleinen Oeffnungen in den verdickten Fascien resp. Periost, damit man, geleitet von dem auf Druck hervortretenden Eiter oder Brei, zu einer etwaigen Knochenhöhle gelangt. Die bedeckenden Weichteile dieser werden ebenfalls gespalten und die Höhle ausgeschabt und kann es nötig sein, zur Freilegung dieser eine Gegenöffnung zu machen. Allerdings giebt es in der nächsten Nähe des Thorax, der Bauchhöhle und Wirbelsäule Grenzen, bis zu denen man diese Fisteln nicht verfolgen kann. Man macht hierauf die sämmtlichen Wunden bis auf eine Stelle an der Vorderfläche des Körpers zu und gießt dann in diese einfach die Jodoformemulsion hinein, welche durch ihre Schwere in die Tiefe in alle Taschen und Nebenhöhlen dringt, hier etwa angesammeltes Blut an die Oberfläche hinaustreibend. Knochenhöhlen können ganz mit der Emulsion gefüllt werden; im Uebrigen gebraucht man nur so viel von ihr, dass die Wandungen überall mit ihr in Berührung kommen. Man hat dieses nötigenfalls durch Einschieben eines Drains und Eingießen der Emulsion durch letzteres zu unterstützen. Hierauf kann man auch die letzte offene Stelle der Incision schließen. B. legt immer erst eine unterbrochene Naht durch Muskel und Fascien an und dann eine flache oberflächliche Hautnaht, die aber nicht zu straff sein darf, damit bei etwaiger Wiederansammlung des Abscessinhaltes kein Durchschneiden der Naht erfolgt. Der sonstige Wundverband, der gleichzeitig zur Compression dient, bietet nichts Besonderes. Bei bestehenden Fisteln werden diese rein excidirt, genäht und mit der Jodoformemulsion so verfahren, als ob es sich um eine von vornherein geschlossene Höhle handelte. Auch frische operative und accidentelle Wunden, complicirte Splitterbrüche und einen Fall von Leber-Echinococcus hat B. neuerdings in analoger Weise behandelt. P. Güterbock.

Soxhlet, Ueber Milchconserven. Münchener med. Wochenschrift 1890, No. 19.

Von allen Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs, führt S. aus, ist die Milch am raschesten der Verderbniss unterworfen. Milchgewinnung und Milchverbrauch sind deshalb gegenseitig an geringe örtliche Entfernung gebunden. Die daraus resultirende Verpflanzung der Milchviehhaltung von den Weideplätzen in die Städte hat zur Folge, dass die Gesundheit der Tiere, die Reinlichkeit und die geeignete Fütterung viel zu wünschen übrig lassen und die Anforderung an die Güte des Productes sehr herabgeschraubt sind. Es wird also häufig Fälle geben, wo die Erlangung einer guten Milch schwierig, ja sogar unmöglich ist; hier sollte eine Milchconserve vorhanden sein, die eine gute frische Milch ersetzen kann.

Eine gute Milch von mittlerer Zusammensetzung muss rund 12 pCt. Trockensubstanz, 3,3 pCt. Eiweißstoffe, 3,5 pCt. Fett, 4,5 pCt. Milchzucker und 0,7 pCt. Asche enthalten. Der Gehalt

an Fett muss also immer etwas höher sein, als der an Eiweifs, das einzig sichere Criterium dafür, ob eine Milch abgerahmt ist oder nicht. Sie muss aufserdem steril sein und keinen „Milchschmutz“ enthalten.

Keine unserer gebräuchlichen Milchconserven entspricht nur annähernd diesen Forderungen. Die im Handel vorkommende „sterilisirte Milch“ ist nicht steril und hält sich deshalb auch nicht. Eine Milchconserve in Pulverform herzustellen ist höchstens für abgerahmte Milch möglich. Die bekannteste und bis jetzt verbreitetste Milchconserve, die unter Zuckerzusatz hergestellte condensirte Milch ist zwar sehr gut haltbar, aber die Bakterien sind nur „verzuckert“, nicht getötet. Dabei ist sie viel zu süfs — sie enthält neben 14 pCt. Milchzucker 40 pCt. Rohrzucker — so dass sie eher eine Milch enthaltende Conserve, als eine Milchconserve genannt werden kann. Ihre Nährwirkung ist deshalb auch eine ganz andere, als die der Milch, so dass sie bei der Ernährung von Säuglingen und Kranken erfahrungsgemäfs nicht verwendet werden kann.

Eine Milchconserve, welche allen Anforderungen an eine gute Milch entspricht, ist die ohne jeden Zusatz „sterilisirte, condensirte Milch“, wie sie jetzt in der Fabrik Schüttendobel bei Harbatxhofen durch die „Gesellschaft für diätetische Producte Ed. Löflund u. Co.“ hergestellt wird und zwar unter Leitung eines langjährigen Assistenten von S. des Hrn. Th. Henkel. Das Verfahren besteht darin, dass die frische Milch mittelst der Centrifugalmaschine von dem „Milchschmutz“ gereinigt wird, dann wird sie in der Luftleere auf einen Trockensubstanzgehalt von 37 pCt. — also auf ein Drittel des ursprünglichen Volums — eingedickt, in Blechbüchsen gefüllt, verlötet und im Sterilisator unter Dampfdruck sterilisirt. Jede Büchse enthält genau 330—332 g condensirte Milch, sodass man, um 1 Liter Vollmilch von richtiger Zusammensetzung zu erhalten, zu dem Inhalt der Büchse an condensirter Milch nur noch 2 Büchsen voll Wasser zuzugiefsen hat. Da die Conserve immer den gleichen Trockensubstanz- und Milchsubstanzgehalt aufweist, so wird man bei der erwähnten Verdünnung auch immer eine Milch von gleicher Zusammensetzung erhalten. Bei der Ernährung von Säuglingen mittelst dieser Conserve wird diese Verdünnung behufs strenger Sterilerhaltung nach Zusätzen und eventueller weiterer Verdünnung wie gewöhnliche Milch zu behandeln sein; doch genügt, da sie schon einmal sterilisirt war, eine 15 Minuten lange Erhitzungsdauer im Soxhlet'schen Apparat. Es wird nach dem Gesagten die Allgäuer condensirte sterilisirte Milch da am Platze sein, wo für Säuglings- und Krankenernährung frische Milch nicht zu haben ist, oder wo es auf Gleichmäfsigkeit der Nahrungszufuhr besonders ankommt, dann für Verpflegung von Schiffen und in den Tropen, schliefslich auch für die Bereitung besonders nährkräftiger Speisen, welche eine möglichst grofse Menge von Milchsubstanz enthalten sollen.

Scheurlen.

Steinschneider, Zur Differenzirung der Gonokokken. (Aus d. k. Universitätsklinik f. Haut- und venerische Krankheiten in Breslau.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 24.

S. wendet sich in der vorliegenden Arbeit gegen die Aeufserung Fürbringer's in seinem Lehrbuch der Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, dass zur Unterscheidung der Gonokokken von anderen Mikroorganismen der Kenner der Gram'schen Methode nicht bedürfe. S. betont, dass gerade dieses Merkmal — nach der Gram'schen Methode färben sich nämlich die Gonokokken nicht, im Gegensatz zu den sonst in der Harnröhre vorkommenden Diplokokken — an der Breslauer Klinik als das einzige erkannt worden sei, das den Untersucher befähige, vor Gericht allenfalls ein Zeugniss abzugeben, und dass er eine Reihe von Fällen anführen könne, in welchen Prof. Neisser ihn aufgefordert habe, um zu einer zweifellosen Entscheidung zu gelangen, die Gram'sche Doppelfärbung vorzunehmen.

S. berichtet im Anschluss hieran über seine eigenen Versuche ein sicheres Merkmal der Gonokokken zu finden. Er wandte sich zunächst den Culturversuchen zu und stellte zahlreiche Nährböden verschiedener Zusammensetzung her, ohne dass es ihm gelungen wäre, sowohl bei Luftzutritt, als bei Luftabschluss Culturen des Gonococcus zu erzielen. Nur auf einem Nährboden mit Hydrocelenflüssigkeit gelang ihm eine sehr ähnliche Diplokokkencultur, mit welcher er aber durch Impfung auf den Menschen eine Gonorrhoe nicht zu erzeugen vermochte, so dass auch diese Cultur fraglich erscheint.

Es blieb nur die Auffindung einer besonderen Färbungsmethode und hierzu war die Kenntniss der neben den Gonokokken in der Harnröhre vorkommenden Diplokokken notwendig. Während dieser Untersuchungen trat Roux mit der Behauptung auf, dass die Gonokokken sich nach Gram nicht färben, was bei den sonst in der Harnröhre vorkommenden Diplokokken der Fall sei.

S. untersuchte 86 Patienten mit acutem und chronischem Tripper; er fand, in Uebereinstimmung mit Roux, dass die Gonokokken bei Gram'scher Methode stets die gleiche Färbung, wie die Gewebszellen annahmen. Waren die Diplokokken vorhanden, die die dunkelschwarze Färbung angenommen hatten, so hatten sie nie die bekannte Lagerung der Gonokken in den Zellen. Lagen sie, was selten vorkam, in Haufen, so war ihre Anordnung eine so unregelmäfsige, von jener der Gonokokken so verschiedene, dass eine Verwechselung vollkommen ausgeschlossen war. Durch die Cultur konnte er 4 verschiedene Arten von Diplokokken in den genannten 86 Fällen isoliren: 72 Mal einen milchweifsen Diplococcus, 38 Mal einen orangegelben; beide färben sich nach Gram. 3 Mal fand er einen grauweifsen und 1 Mal einen citronengelben Diplococcus; diese beiden entfärben sich nach Gram. S. schliefst somit, dass man die von Roux vorgeschlagene Gram'sche Methode zur Unterscheidung der Gonokokken von anderen Diplokokken mit einer Sicherheit von 95,35 pCt. verwerten kann; diese Sicherheit gestaltet sich zu einer

absoluten, wenn man sie mit den anderweitigen Merkmalen der Gonokokken, namentlich ihrer Anordnung im Innern von Eiterzellen zusammenhält.

Zur Nachfärbung bei der Gram'schen Methode bewährte sich S. für diese Zwecke am Besten Bismarckbraun oder verdünnte Löffler'sche Methylenblaulösung. Scheurlen.

Volland, Ueber die Behandlung der Magenkatarrhe und Dyspepsien der Phthisiker mit der Tarasper Luciusquelle. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte 1890, No. 6.

Wenn auch der Gebrauch des Tarasper Wassers Phthisikern im höheren Stadium, besonders den Cachectischen, mit vollem Recht zu widerraten ist, so hat auf der anderen Seite doch die Erfahrung gelehrt, dass ein vorsichtiger Gebrauch dieses Wassers (Tarasper Luciusquelle) bei Magenkatarrhen und Dyspepsieen der Phthisiker, so lange dieselben noch nicht ein cachectisches Aussehen zeigen, einen recht günstigen Einfluss ausübt. Letzteres äufsert sich einmal in der Anregung des bis dahin mangelnden Appetits und dann, was noch wichtiger ist, in der Erhaltung desselben. — Was den Gebrauch des Mineralwassers anlangt, so ist im Allgemeinen zu bemerken, dass es sich um keine regelmäfsige Trinkkur dabei handeln darf, dass vielmehr das Wasser nur in kleinen Dosen und nur kurze Zeit hindurch getrunken werden darf. Die Wirkungsweise des Mineralwassers scheint etwa die folgende zu sein: Nüchtern in den Magen aufgenommen, bewirkt es lebhafte Eigenbewegungen desselben, wodurch etwaige schleimige und gallige Inhaltsmassen verdünnt und dadurch leichter in den Darm geschafft werden. Werden nun Speisen aufgenommen, so gelangen dieselben in den gereinigten Magen, in dem jetzt die secernirten Verdauungssäfte energischer auf den Inhalt wirken können. C. Rosenthal.

R. v. Basch, Ueber die Principien der Therapie der Herzkrankheiten. Wiener med. Presse 1890, No. 2 ff.

Vf. betont, dass man bei der Behandlung der Herzkrankheiten sich nicht an die übliche anatomische Diagnostik halten dürfe, sondern den Versuch einer feineren functionellen Diagnose machen müsse, die nicht blos die Erscheinungen bei ihrem Namen nennt (z. B. Tachykardie, Arhythmie etc.), sondern bestrebt ist, den Ursachen dieser Erscheinungen nachzugehen. — Die beschleunigte Herzaction ist insofern schädlich, als sie eine Abnützung des Herzens bedeutet. Trotzdem ist eine mäfsige Beschleunigung bei Klappenfehlern als günstiges Ereigniss anzusehen, bei der Aorteninsufficienz verkürzt sie die Diastolendauer und lässt daher die Rückströmung des Aortenblutes in das linke Herz immer nur kurze Zeit zur Wirksamkeit gelangen, und bei der Mitralinsufficienz wird

der Anteil der Blutmenge, die sich in die Aorta entleert um so beträchtlicher sein, je rascher die Systole erfolgt. — Unter den fieberlosen Tachykardieen erfordert die den Morbus Basedowii begleitende die Anwendung nervenherabstimmender Mittel (wie Brom) in Verbindung mit körperlicher und geistiger Ruhe, während Herzgifte sorgfältig zu vermeiden sind, so lange sich keine Kreislaufsstörungen manifestiren. Nach ähnlichen Principien hat man bei jenen Tachykardieen zu verfahren, die man als auf Lähmung der Vaguscentren beruhend ansieht. Bei den Tachykardieen, die durch Anämie bedingt sind, muss man sich über die Höhe des Blutdruckes genau zu informiren suchen; ist derselbe niedrig, so versuche man Strychnin (das die Gefäfse zur Contraction bringt und den Blutdruck hebt), während man bei hohem Blutdruck den Versuch machen kann, durch Nitrite eine Erweiterung der Gefäfse herbeizuführen. Uebrigens muss man bei jeder Tachykardie das Vorhandensein eines toxischen Einflusses (Tabak, Kaffee, Thee, Alkohol) vermuten. — Bei der ziemlich seltenen Bradykardie hat man zu unterscheiden, ob das Herz langsam und schwach oder langsam und stark schlägt. Im ersteren Falle sind Muskelbewegungen indicirt, event. auch Atropin (um die hemmenden Apparate in und aufserhalb des Herzens auszuschalten) und bei Neigung zu Ohnmacht und Schwindel das Strychnin; ist dagegen bei Bradykardie der Blutdruck sehr hoch, so ist (falls Arteriosklerose vorliegt) das Jod indicirt, auch Nitrite, jedenfalls aber Purgantien, während körperliche Bewegungen nur mit sehr grofser Vorsicht geübt werden dürfen. Wo Polysarcie besteht, da ist die Entfettungsdiät am Platze. — Unter den Arhythmieen erfordert die mildeste, nämlich die Intermission, gar keine Behandlung. Stets denke man an die Möglichkeit einer Intoxication, namentlich mit Tabak! Versuchen kann man körperliche Bewegungen, warme (aber nicht heifse!) Bäder, auch Atropin. — Unter den Störungen der Herzarbeit, die nicht zu Kreislaufsstörung (Dyspnoë, Oedem) führen, bezeichnet Vf. die darniederliegende Tätigkeit als Hypokinese. Dieselbe ist eine primäre, wenn ihre Ursache im Herzen selbst liegt (so bei Chlorose, Anämie und den Folgezuständen erschöpfender Krankheiten); hier ist der Gesammtorganismus zu kräftigen unter Vermeidung von Körperbewegungen. Bei der secundären Hypokinese liegt die Ursache der herabgesetzten Herzarbeit aufserhalb des Herzens, indem letzteres gegen bedeutend verminderte Widerstände arbeitet oder der Zufluss des Venenblutes zum Herzen stellenweise durch mechanische Hindernisse beeinträchtigt wird. Hier hat man Strychnin zu versuchen; auch Hydrotherapie und Körperbewegungen sind anzuwenden. Bei der sehr häufigen Hypokinese des Herzens, die auf Erweiterung der Unterleibsgefäfse beruht (sog. Plethora abdominalis) ist neben Körperbewegungen und Kaltwasserkuren, namentlich die Regulirung des Stuhlgangs von Wichtigkeit. — Die gesteigerte Tätigkeit des Herzens, Hyperkinese, zeichnet sich durch hohe Pulsspannung aus; sie ist in der Regel die Folge eines durch Veränderung der Gefäfswände erzeugten

vermehrten Widerstandes, der eine Mehrleistung des Herzens bedingt, an welche sich eine Hypertrophie desselben anschliefst. Hier ist eine Erniedrigung des Blutdruckes anzustreben vermittelst Laxantien, Jodpräparaten und Nitriten; etwaige Polysarcie ist therapeutisch zu berücksichtigen, aber unter nur sehr vorsichtiger Anwendung körperlicher Bewegungen; Bäder und Kaltwasserkuren sind zu vermeiden. — Das Herzklopfen ist eine reine Functionsstörung, die auf gesteigerter Erregbarkeit des sensiblen Herznervenapparates beruht; neben der Anwendung der Brompräparate ist die oben erwähnte Behandlung der motorischen Anomalieen des Herzens ins Auge zu fassen.

Die zweite Gruppe der Functionsstörungen des Herzens umfasst diejenigen, die mit Kreislaufsstörungen (Dyspnoë, Oedem) verbunden sind. Vf. verwirft den Ausdruck „Compensationsstörung" (aus Gründen, bezüglich deren wir auf das Original verweisen) und spricht statt dessen von „Herzinsufficienz." Ob diese Insufficienz den rechten oder linken Ventrikel betrifft, lässt sich diagnostisch leicht entscheiden; man muss aber noch weiter zu eruiren suchen, ob die Insufficienz ein hypokinetisches oder ein hyperkinetisches Herz befällt. Die Behandlung der Herzinsufficienz zerfällt in eine directe und indirecte; erstere erfolgt namentlich vermittelst Digitalis und Strophantus. Nach den Erfahrungen des Vf.'s beruht die Wirkung dieser Mittel nicht sowohl auf der Steigerung des Arteriendruckes, als vielmehr darauf, dass durch dieselben der Blutstrom sowohl im grofsen, als im kleinen Kreislauf beschleunigt, dass das Abfliefsen des Venenblutes gegen das rechte Herz und ebenso das Abfliefsen des Blutes aus den Lungenvenen gegen das linke Herz erleichtert wird. Die Aussichten bei der Anwendung dieser Mittel sind günstiger, wenn nur Dyspnoë, als wenn auch Hydrops vorhanden ist, und zwar aus dem Grunde, weil letzteres Symptom auf ein Fortschreiten des Processes im Herzen hinweist; in diesen vorgerückten Stadien sind Diuretica (namentlich Calomel), sowie das Coffein zu versuchen. Am besten wirkt Digitalis resp. Strophantus in den mit Hypokinese einhergehenden Fällen, also auch in den Fällen von Mitralinsufficienz. Dagegen kann die Digitalis in den mit Hyperkinese verbundenen Fällen, wo das insufficiente Herz also unter hohem Druck arbeitet, eher ungünstig wirken, weil sie den intracardialen Druck und damit die Insufficienz noch steigert. Als Regel für die Behandlung der hyperkinetischen Form der Insufficienz gelte, dass man Digitalis nicht bei hohem steigenden, sondern bei hohem sinkenden Drucke und deutlicher Schwellung der Halsvenen reiche; die Wirkung des Mittels manifestirt sich dann durch Abnahme der Dyspnoë und Abschwellen der Venen. Morphium ist bei den hyperkinetischen Fällen der Insufficienz oft von wohltätiger Wirkung, namentlich durch Beseitigung der asthmatischen Anfälle und Verminderung der Dyspnoë. — Die indirecte Behandlung der Herzinsufficienzen zerfällt in die diätetische (namentlich auf Verminderung der Fett-

anhäufung hinzielend) und die mechanische (zweckmäfsige Körperbewegungen, namentlich bei der hypokinetischen Form indicirt, bei der hyperkinetischen dagegen nur mit besonderer Vorsicht anzuwenden). Perl.

---

1) **Pepper** and **Packard**, A case of glioma of the right crus cerebri. Amer. J. of the med. sciences 1890, March. — 2) **Griffith** and **T. Sheldon**, Cerebral tumour involving the frontal lobes. J. of mental sc. 1890, S. 223. — 3) **J. Putnam**, Three cases of cerebral tumor. Boston med. and surg. J. 1890, No. 15. — 4) **H. H. A. Beach**, Operation in a case of cerebral tumor. Ibid.

1) Die haselnussgrofse, im äufseren, unteren Abschnitt des rechten Hirnschenkels dicht vor dessen Eintritt in den Pons sitzende Geschwulst hatte bei dem 4jährigen Kinde im Leben folgende Symptome gemacht: Linksseitige Gesichts- und Extremitätenlähmung mit vorwiegender Beteiligung des contracturirten Arms, Abweichung der Zunge nach links, vorübergehende Lähmung der linken äufseren Augenmuskeln. Die Sensibilität war nicht gestört. Lilienfeld.

2) 23jährige Pat. Die ersten Symptome waren linksseitiger Kopfschmerz und Erbrechen, Gedächtnisschwäche, Abnahme des Gesichts und Gehörs. Neuritis optica beiderseits, Parese des linken Abducens und Anosmie rechts. Weiterhin apoplectischer Insult mit linksseitiger Hemiplegie, Störungen der Articulation, Taubheit auf dem rechten Ohr, Anästhesie der rechten Körperhälfte, Westphal'sches Zeichen; schliefslich fast völliger Verlust des Gesichts, des Gehörs, des Geruchs und des Geschmacks. Tod im Coma. — Bei der Section fand sich eine grofse, die beiden vorderen Schädelgruben ausfüllende, dem Gehirn anhaftende sarcomatöse Geschwulst, durch welche auf die umliegende Hirnsubstanz ein erheblicher Druck ausgeübt war.

3) Fall I. 39jähriger Mann. Tumor in der hinteren Hälfte der rechten zweiten Stirnwindung. Symptome: Rechtsseitiger Kopfschmerz in der Gegend, in welcher später die Geschwulst gefunden wurde, Neuritis optica, vornehmlich rechts, einmal ein epileptischer Anfall, der auf linke Schulter und Arm beschränkt blieb.

Fall II. Zwei subcorticale Tumoren, deren einer die zweite Schläfewindung einnahm, während der andere im hinteren Teile des Lobus parietalis gelegen war. Die vorwiegendsten Symptome waren, aufser psychischen Störungen, Aphasie mit Ataxie, epileptiforme Krämpfe im rechten Arm und Bein, rechtsseitige Lähmung mit Contractur. Tod nach 5 Monaten.

Fall III. Häufige kurzdauernde Anfälle von Aphasie ohne Bewusstseinsverlust, Zittern der rechten Hand, heftiger Stirn- und Hinterhauptsschmerz; allgemeine Convulsionen; weiterhin Krämpfe in den Beugern der rechten Hand, Parese der Extensoren. Es wurde ein Tumor in der Gegend der Broca'schen Stirnwindung angenommen, bei Eröffnung des Schädels an dieser Stelle aber

nicht gefunden. Tod bald nach der Operation. Wie die Section ergab, lag die Geschwulst in dem hinteren Teile des Gyrus supramarginalis. — Die Einzelheiten der Krankengeschichten s. im Original.

2) B. berichtet über die chirurgischen Maſsnahmen in dem letzten der Putnam'schen Fälle. M. Goldstein.

E. Kromayer, Zur Anatomie der Prurigo. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. 1890, S. 77.

Auf Veranlassung Neisser's hat Vf. von 4 Kranken pruriginöse Haut untersucht, welche teils in Alkohol, teils in Müller'scher Flüssigkeit gelegen hat. Er ist dabei zu der Ueberzeugung gekommen, dass solche gehärtete Präparate überhaupt für die Untersuchung ungeeignet sind, weil in Folge der wasserentziehenden Eigenschaften des Alkohols alle Ansammlungen von Flüssigkeit im Gewebe verschwinden und deshalb namentlich die wahrscheinliche Beteiligung der Cutis durch einen serösen Erguss festzustellen unmöglich wird. An seinem gehärteten Material fand K. entsprechend den Prurigoknötchen, von denen übrigens nur ein Teil mit einem Haarbalg in Verbindung stand, Verdickung der Epidermis, besonders des Stratum corneum, die meist mit einer Cystenbildung in dem letzteren verbunden war. In den obersten Schichten der Cutis zeigte sich eine fleckweise Vermehrung der Kerne, die eine deutliche Beziehung zu den Epidermisknötchen nicht erkennen liefs. Diese Veränderungen gestatten, auf eine Beteiligung der Cutis durch Exsudat zu schliefsen und es ist anzunehmen, dass die Prurigo auf einer vasomotorischen Alteration der Gefäfse in den obersten Cutislagen und einer von dieser abhängigen Exsudation beruht.

H. Müller.

F. Wesener, Zur Uebertragung der Lepra. Beiträge zur path. Anat. u. zur allg. Path., herausg. von Prof. Dr. E. Ziegler. VII. S. 615. (S.-A.)

W. hat die von ihm früher (Cbl. 1887, S. 958), seiner Ansicht nach mit negativem Erfolge, angestellten Versuche, die Lepra auf Kaninchen zu übertragen, fortgesetzt, namentlich mit Rücksicht auf gleiche Experimente von Vossius, welcher zwar ähnliche Veränderungen erhalten hatte, wie er selbst, dieselben aber gerade im entgegengesetzten Sinne deutete. Diese neuen Versuche wurden angestellt 1) mit zweifellos abgestorbenem Lepramaterial (dasselbe hatte $2^1/_2$ Jahre in absolutem Alkohol gelegen), 2) mit abgestorbenem tuberculösem Gewebe, 3) mit Teilen innerer Organe eines Kaninchens, in denen gelegentlich der früheren Versuche Veränderungen aufgetreten waren, welche allenfalls für leprös hätten gehalten werden können, von W. aber als tuberculöse angesprochen worden waren. Es zeigte sich nun in Uebereinstimmung mit den früheren Ergebnissen und mit der Inoculation von lebendem Material, dass nach

der Einbringung des abgestorbene Leprabacillen enthaltenden Gewebes in die vordere Augenkammer von Kaninchen zunächst eine entzündliche Reaction entstand und dass das implantirte Stück ganz oder teilweise resorbirt wurde. Die ihre Gestalt und Färbbarkeit bewahrenden Bacillen wurden von Zellen aufgenommen, die nicht in der Umgebung des eingebrachten Stückes liegen blieben, sondern auch in der Iris, im Corpus ciliare und Fontana'schen Raum angetroffen wurden. Bei Implantation von abgestorbenem tuberculösen Material war der Befund derselbe, nur fehlten hier fast ganz die Bacillen, welche innerhalb der Zellen bald ihre Gestalt und ihre Färbbarkeit einzubüfsen scheinen; den Hauptinhalt der letzteren bildeten schollige Massen, die von dem implantirten Gewebe abstammten und nach Art von Fremdkörpern von den Zellen aufgenommen wurden. Der Unterschied in dem Verhalten zwischen toten Lepra- und Tuberkelbacillen trat sehr frappant hervor. Genau dasselbe Verhalten, wie bei der Implantation von tuberculösen Massen, zeigte sich bei Impfung mit dem oben ad 3 erwähnten Material. — Da nun also die Veränderungen, die man nach Einführung von frischem Lepragewebe in die vordere Augenkammer von Kaninchen erhält, histologisch und bakteriologisch identisch sind mit denjenigen, die nach Einimpfung von zweifellos abgestorbenen Leprabacillen entstehen und histologisch grofse Aehnlichkeit mit denjenigen Veränderungen haben, die durch Einführung von fein verteilten Fremdkörpern oder abgestorbene Tuberkelbacillen enthaltenden Organstücken hervorgerufen werden, so hält W. auch die bei den Experimenten der ersten Art erhaltenen Veränderungen nicht für specifisch leprõse und bleibt bei seiner Ansicht, dass alle bisherigen Uebertragungsversuche von Lepra auf Kaninchen ein negatives Resultat ergeben haben. H. Müller.

E. Ozenne, Des Salpingites. Arch. gén. de méd. 1890, Juin.

In längerem Aufsatze bespricht Vf. die pathologische Anatomie, die Pathogenese, Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie der einzelnen Formen der Eileiterentzündungen. Neben anderen weniger häufigen Ursachen derselben erwähnt er besonders stattgefundene gonorrhoische Infectionen, Aborte und Geburten, ferner Tuberculose als wichtige ätiologische Momente. Er entwirft das klinische Bild der acuten und der chronischen Entzündungsformen, würdigt die localen und generellen Symptome beider, beschreibt ausführlich die wünschenswerte Untersuchungsmethode und die durch sie aufgedeckten objectiven, physikalischen Erscheinungen. Ferner bespricht er den Verlauf der Erkrankungen, ihre mannigfaltigen Complicationen und hebt eine gewisse Schwierigkeit ihrer Differentialdiagnose hervor. Die Behandlung will Vf. den verschiedenen Entzündungsformen angepasst sehen. Für acute und chronische Salpingitiden nicht suppurativer Natur und ohne Complicationen empfiehlt er eine rein medicamentõse Behandlung (Scheidenirrigationen etc.). Sind obige Formen jedoch mit Erkrankungen

des Uterus, besonders seiner Mucosa, combinirt, so will er die gemischte Behandlung, d. h. neben medicamentösem Vorgehen, auch noch Eingriffe, wie die Dilatation des Collum mit permanenter Drainage oder das Curettement angewandt sehen.

Pyo- und Hämatosalpinx erheischen, seiner Ansicht nach, von vornherein ein chirurgisches Eingreifen und Vf. erblickt bei derartigen Erkrankungsformen der Tuben nur in der operativen Eröffnung der Bauchhöhle, je nach der Art der Fälle, von der Vagina aus oder durch die Bauchdecken hindurch und in der Entfernung der kranken Organe die einzig wirksame Therapie. A. Martin.

E. Poulsson, Beiträge zur Kenntniss der pharmakologischen Gruppe des Cocains. (Aus dem pharmakol. Institut zu Strassburg.) Arch. f. exp. Pathol. etc. XXVII. S. 301.

Das Cocain ist, nach Einhorn, ein Cocaylbenzoyloxypropionsäuremethylester = $(CH_3)NC_3H_7 \cdot CHO(COC_6H_5)CH_2 \cdot COO \cdot CH_3$. Durch Substitution mit verschiedenen Alkylen und anderen Atomgruppen haben Einhorn, Liebermann u. a. bereits eine ganze Reihe von Cocainderivaten dargestellt. P. verglich die physiogische Wirkung einiger derselben mit der des Cocains und fasst die Resultate seiner Untersuchung in folgende Sätze zusammen: „Die locale Anästhesie und die allgemeinen Wirkungen, die das Cocain hervorbringt, bleiben im Wesentlichen unverändert, wenn man in das Molecül des letzteren statt der Oxyproprionsäure die Oxyessigsäuregruppe einführt, und wenn diese Säuregruppe durch Aethyl oder Propyl ätherificirt ist. Beim Entfernen des ätherificirenden Alkoholradicals aus dem Cocainmolecül verschwindet die local-anästhesirende Wirkung, die allgemeinen Vergiftungserscheinungen ändern sich und die Giftigkeit wird, besonders beim Säugetier, bedeutend abgeschwächt."

So ruft z. B. Benzoyloxyessigsäurecocayl an Fröschen eine gesteigerte Reflexerregbarkeit hervor, die sich bis zu heftigem Tetanus steigern kann; bei Kaninchen ist es unwirksam; local-anästhesirende Wirkung besitzt es nicht.

Das gebräuchliche Cocain ist optisch activ und zwar linksdrehend. Durch Erhitzen geht es, nach Einhorn und Marquardt, in eine rechtsdrehende Modification über, die im Allgemeinen dieselben physiologischen Wirkungen äufsert, wie das linksdrehende Cocain.

Den Schluss der P.'schen Mitteilung bildet eine übersichtliche Zusammenstellung der bisher bekannten Cocainderivate. Pohl.

V. Aducco, Sur l'existence et sur la nature du centre respiratoire bulbaire. Arch. ital. de Biologie XIII. p. 89.

A. findet, dass beim Hunde die Application von Cocain auf den Boden der 4. Gehirnkammer die Atmung zum Stillstand bringt. Der Stillstand geht nach einiger Zeit vorüber, lässt sich aber durch neue Cocainisirung wieder herstellen. Bei künstlicher Atmung konnte A. durch immer erneuete Anwendung des Giftes die willkürliche Respiration stundenlang unterdrücken. Elektrische Reizung der Oblongata ist während dieser Atemstillstände ohne Wirkung.

Zugleich mit der Atemruhe tritt Vermehrung der Pulszahl ein.

A. hat ferner die Gegend des bulbären Atemcentrums elektrisch und chemisch zu reizen versucht. Er sah bei beiden Reizungsformen (die chemische Reizung geschah, wie bei den ähnlichen Versuchen des Ref., mit Kochsalzkrystallen), immer inspiratorische Wirkung eintreten.

A. meint, dass seine Versuche dafür sprechen, dass in der Oblongata ein allgemeines Atemcentrum liegt, dessen Erregung die Atemtätigkeit verstärkt, dessen Lähmung sie aufhebt. Langendorff.

E. Donath, Ueber eine neue allgemeine Reaction auf Stickstoff. Wiener akad. Sitzgs.-Ber. XCIX. IIb, S. 25.

Erhitzt man N-haltige organische Substanzen der verschiedensten Körpergruppen mit Kaliumpermanganat und einer bei gewöhnlicher Temperatur gesättigten Kalilauge zum Kochen, so erfolgt Oxydation unter Bildung N-haltiger Säuren. Lässt man abkühlen, verdünnt mäßig mit Wasser, reducirt den Ueberschuss des Permanganats mit einigen Tropfen Alkohol und filtrirt vom Mangansuperoxyd ab, so kann man im Filtrate allemal die Gegenwart von salpetriger Säure (mittels Diphenylamin in schwefelsaurer Lösung) nachweisen. Nur einige der geprüften Substanzen gaben mit Brucin und concentrirter Schwefelsäure die Reaction auf Salpetersäure. J. Munk.

F. Fink (Aus d. chir. Klinik d. Prof. GUSSENBAUER), Ueber 2 Fälle von Resection des Coecums wegen Tuberculose. — Enterorhaphie. — Heilung. Prager med. Wochenschr. 1890. No. 9.

Die Ursache der Darmverengerung im ersten, einen 34jährigen Mann betreffenden Falle bildete eine Geschwulst, welche während 1 Jahr in der rechten Darmbeingrube sich entwickelt hatte. Die Geschwulst war mannsfaustgroß, die Consistenz derselben hart, die Oberfläche höckerig; die Serosa des Darms in das Bereich der Geschwulstbildung einbezogen. Man stellte die Diagnose eines „infectiösen" Tumors des Darms, wahrscheinlich Carcinom, welches von der Ileocoecalklappe seinen Ausgang genommen. Nach der Exstirpation des Coecums, welches kaum für den kleinen Finger durchgängig und ebenso wie die BAUHIN'sche Klappe bis auf mehrere Centimeter verdickt war, wurde durch den mikroskopischen Befund von Miliartuberkeln und verkäster mesenterialer Lymphdrüsen die richtige Diagnose erlangt. — In dem 2. Falle, bei einem 27jährigen Pat., wurde diese wegen anderweitiger tuberculöser Erkrankungen schon vor der Operation ermöglicht. Der Befund war ein sehr ähnlicher, wie im ersten Falle. In beiden Fällen war der Erfolg nicht nur unmittelbar, sondern auch in den nächsten Monaten nach der Operation in Folge der Wiederherstellung der Darmfunction ein sehr befriedigender. P. Güterbock.

L. Galliard, Contribution à l'étude des kystes hydatides du foie. Arch. gen. 1890, p. 401, Avril.

Aus den in 4 einschlägigen Fällen eigener Beobachtung geschöpften Erfahrungen zieht Vf. nachstehende Schlussfolgerungen: 1) Die Punction eines Leberechinococcus im Thorax ist, wie groß auch die Vorsichtsmaßregeln dabei sind, zuweilen eine gefährliche Operation; 2) sie setzt den Operirten einer Lungenfluxion („Fluxion sanguine des poumons") aus, welche tötlich sein kann; 3) will man für diagnostische Zwecke eine Exploralivpunction machen, so darf man nur eine geringe Menge von einigen wenigen Cubikcentimetern entnehmen; 4) will man die Explorativpunction gleichzeitig als Evacuationspunction gebrauchen und sie so weit verlängern, wie man es bei einem gewöhnlichen pleuritischen Exsudat tut, so muss man sich zur antiseptischen Injection, z. B. von Sublimatlösung, in gleicher Menge mit der entleerten Flüssigkeit bereit halten. P. Güterbock.

Orne Green, Cases of meningitis from inflammation of the tympanum. Boston med. and surg. J. 1890, June 19. p. 599.

In den vom Vf. mitgetellten Fällen von Otitis media trat trotz operativer Eröffnung des Proc. mastoid. der Tod an Meningitis ein. In 3 Fällen fand sich überhaupt kein Eiter in den Zellräumen des Warzenfortsatzes; in einem derselben war eine acute Osteomyelitis vorhanden. In 2 Fällen wurde bei der Obduction die Dura normal gefunden und Vf. nimmt deshalb an, dass die Meningitis nicht durch directe Fortleitung der Entzündung von der Paukenhöhle, sondern auf dem Wege der Blutgefäfse entstanden sei. Schwabach.

Pölchen, Zur Anatomie des Nasenrachenraums. Virchow's Arch. CXIX. Heft 1.

Auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen zeigt Vf., dass in der Mitte des Nasenrachenraums sich eine Stelle befindet, die der Umgebung gegenüber besondere anatomische Merkmale trägt. Dass diese Stelle sich als eine Grube darstellt, wird durch das Verhalten des Os occipitis mit seiner Massa fibrosa und der Mm. longi capitis veranlasst. Die Schleimhaut trägt nichts weiter zur Formation dieser Grube bei, sie überzieht gleichmäfsig den Nasenrachenraum. Findet sich das adenoide Gewebe stark entwickelt, so kann dem äufseren Ansehen nach die Grube ganz fehlen. W. Lublinski.

R. Wurtz et **H. Bourges,** Recherches bactériologiques sur l'Angine pseudo-diphtérique de la Scarlatine. Arch. de méd. exp. 1890 II., No. 3.

Die Vff. unterscheiden 2 Arten von scarlatinöser Angina, die Angine précoce, welche in den ersten 3 Tagen nach der Eruption auftritt und die Angine tardive, eine erst nach dem Abblassen des Exanthems oder noch später sich zeigende echte Diphtherie.

Sie untersuchten 9 Fälle der ersten Form, indem sie nach dem Löffler'schen Verfahren aus den Pseudomembranen Culturen anlegten und fanden in allen Fällen einen Streptococcus, der, auf die Mundschleimhaut von Tauben geimpft, Pseudomembranen erzeugte; auch noch aus anderen im Orig. einzusehenden Gründen halten sie denselben für nicht identisch mit dem Erysipelstreptococcus. Derselbe war in 5 Fällen von dem Staph. aureus, in einem von dem Staph. albus begleitet.

In 2 Fällen der Angine tardive fanden sie die Löffler'schen Diphtheriebacillen. Scheurlen.

---

v. Kogerer, Pyopneumothorax sinister ex ulcere ventriculi perforante. Prager med. Woohenschr. 1890, No. 25.

Vorstehender Fall betraf ein junges, 21jähriges Mädchen, welches vor einigen Jahren an Chlorose gelitten hatte, sonst aber keine Zeichen eines bestehenden Ulcus ventriculi, besonders kein Bluterbrechen gezeigt hatte. Der auffallendste Befund bei der Aufnahme der Kranken war das Bestehen eines Pneumothorax H. L. U. Da die Befunde auf den Lungen im Uebrigen ganz normal waren, so musste man die Ursache für den obengenannten Befund von einem anderen Organe, als den Lungen, ableiten. Als solches kam in erster Linie der Magen in Betracht.

Die Obduction bestätigte diese Annahme. Man fand im Fundus des Magens ein Ulcus ventriculi rotundum, welches durch das Zwerchfell in die linke Pleurahöhle perforirt war. C. Rosenthal.

H. Zwaardemaker, Cirrhosis parasitaria. Virchow's Arch. CXX. Heft 2.

Vf. beschreibt ausführlich 2 Fälle von parasitärer Erkrankung der Leber, welche er „Cirrhosis parasitaria e causa Distomi campanulati" benennt und die sowohl beim Hunde, wie bei der Katze durch die Anwesenheit des zuerst in Italien entdeckten

Parasiten Distomum campanulatum bewirkt werden kann. Der Vorgang ist der, dass anfangs der Parasit in der Leber eine Erweiterung und Wandverdickung der feineren und mittelgrofsen Gallengänge bewirkt, dann aber im weiteren Verlaufe durch Gewebsneubildung um sich herum einen Knoten von einigen Millimetern im Durchschnitt bildet, in dessen Mitte sich der Parasit befindet. Soweit das erste Stadium der Erkrankung; im zweiten Stadium kann es dann unter Umständen zu einer diffusen interstitiellen Hepatitis kommen. C. Rosenthal.

G. Leslie, On the cure of facial neuralgia, odontalgia and allied neuroses. Edinb. med. J. 1890, p. 614.

Das vom Vf. bei den in der Ueberschrift genannten Affectionen angewandte Behandlungsverfahren besteht in dem Einblasen von pulverisirtem Kochsalz in die Nase; er teilt eine Reihe von Fällen mit, in denen ihm diese Therapie die günstigsten Erfolge liefert. Auch bei Asthma bronchiale machte er die Kochsalzinsufflationen mit gutem Resultate. M. Goldstein.

P. Scharff, Eine Impfung des Trichophyton auf den Menschen. (Aus Dr. UNNA's dermatol. Lab. in Hamburg.) Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890 X., No. 12.

Vf. verimpfte Reinculturen des Trichophyton auf seine beiden Vorderarme und untersuchte mehrere aus dem entstandenen Herpes tonsurans excidirte und in Alkohol gehärtete Hautstückchen. Dieselben zeigten nur eine geringe Proliferation der Pilze in der Hornschicht, dagegen lebhafte, den ganzen Papillarkörper einbegreifende Entzündungserscheinungen. Danach verhält sich die unbehaarte Haut gerade umgekehrt, wie die behaarte, da an der letzteren die Reaction der Cutis eine mäfsige ist, während der Pilz in den Haaren der Kopfhaut in üppigster Weise wuchert. H. Müller.

R. Arndt, Magenerweichung, Magenverschwärung und Erkrankung der weiblichen Geschlechtsorgane. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 17.

Vf. berichtet über eine Frau, welche im Anschluss an ein Genitalleiden in acute Manie verfiel und sich zu Tode raste. Bei der Section fand sich eine ausgedehnte Magenerweichung und Magenverschwärung vor. Der anatomische Befund des Gehirns ergab keine Anhaltspunkte zur Annahme einer primären Erkrankung desselben. Auch konnten mit aller Bestimmtheit mechanische Einflüsse als Entstehungsursache für die Magenerkrankung ausgeschlossen werden. Vf. nimmt deshalb an, dass, weil die Frau schon einmal im Anschluss an eine Genitalaffection psychisch gestört war, vom kranken Uterus aus peripherische Reize nach dem Gehirn getragen wurden und dort zunächst diese schweren psychischen Erscheinungen bedingten, und dass sie fernerhin reflectorisch Intestinalreizungen auslösten, welche sich in den ausgesprochensten Ernährungsstörungen der Magen- und Darmwandungen kundgaben. A. Martin.

B. Frantzen, Ein Fall von Sublimatvergiftung nach Uterus-Irrigation. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 24.

Der Fall, in welchem die Section verweigert wurde, erscheint nicht ganz aufgeklärt. Am 12. Tage des Wochenbettes einer Zweitgebärenden wurden wegen Endometritis septica Ausspülungen mit 2 Essiöffel voll einer 2proc. Sublimatlösung auf $6^1/_2$ Pfund Wasser verordnet und, nachdem 5 Pfund Wasser durchgelaufen waren, die Irrigation beendet. 2 Stunden hernach trat Schütteifrost auf und es entwickelte sich eine Reihe von Reizerscheinungen im Magen und Darmkanal, Salivation u. a., doch erfolgte eine entschiedene Abnahme der Vergiftungssymptome nach 3 Tagen und es bleibt nicht ausgeschlossen, dass der nach weiteren 3 Tagen eingetretene Tod etwa durch Pulmonaltbrombose eingetreten ist. Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **4. October.** **No. 40.**

Inhalt: Dogiel, Das Epithel der Harnblase. — Laumann und Jessen, Angebliche Giftigkeit der Exspirationsluft. — Paasch, Verhalten des Schwefels im Organismus. — Zanda, Beziehung der Nebennieren zum Grofshirn. — Dsavsk; Beach, Ueber extradurale Blutungen und Trepanationserfolge. — Schwarze, 28 Fälle tötlicher Ohrerkrankungen. — Hamburger, Wirkung des Magensaftes auf pathogene Bakterien. — Leubuscher, Ueber Einwirkung der Verdauungssecrete auf Bakterien. — Goodeidos; May, Fälle von Magen-Colonfistel. — Bruhl, Infectiöse Pneumonie und Endocarditis. — Lannelongue, Craniectomie bei einer Mikrocephalen. — Wiesmann, Pachymeningitis spinalis nach leichtem Trauma. — Heitzmann, Bau der Lederhaut. — Szadek, Dermatologische Bibliographie. — Hadltain, Exfoliation von Blasenteilen. — Pfeiffer, Wirkung der schwefligen Säure und ihrer Salze.

Abal, Bestimmungen des Moleculargewichtes nach Raoult. — Grubrat, Behandlung gangränöser Hernien. — Lane, Operative Behandlung von Wirbelkrümmungen. — Picqué, Hirnabscess nach Otitis media. — Rosseach, Localisation des corticalen Stimmcentrums. — Pott, Operation des Hydrocephalus chronicus. — Reitmann, Ueber Blutbrechen bei Lebercirrhose. — McDowall und Fenwick; Leszynsky, Fälle von peripherer Neuritis. — Landme, Fall von anfallsweiser Abasie. — Smith und Myers, Behandlung Geisteskranker mit dem Hypnotismus. — Neumann, Ueber ein masernähnliches Exanthem bei Typhus. — Blanc, Zur Schliefsung der Gebärmutterwunde nach Kaiserschnitt.

A. S. Dogiel, Zur Frage über das Epithel der Harnblase. Arch. f. mikrosk. Anat. XXXV. Heft 4, S. 389.

Vf. untersuchte speciell die oberste und die unmittelbar darunter liegende Schicht der Harnblase von der weifsen Maus und der Hausmaus, der weifsen Ratte, dem Hamster, Hasen, Hunde, der Katze und dem Menschen. Zur Untersuchung des Epithels wurden die Harnblasen in collabirtem Zustande genommen.

Die Zellen der obersten Schicht bilden an Isolationspräparaten recht dicke Plättchen von unregelmäfsig polygonaler Gestalt. — Speciell bei Mäusen und Ratten können diese Zellen eine Länge von 0,23 mm und eine Breite von 0,1 mm erreichen, gehören also zu den gröfsten Elementen, die überhaupt bei den höheren Wirbeltieren vorkommen. Bei Hunden und Katzen kommen so grofse Zellen in viel geringerer Zahl vor, als bei Ratten, Mäusen und Hamstern.

An jeder dieser Zellen kann man regelmäfsig zwei Schichten unterscheiden: eine obere, dem Blasenlumen zugekehrte, helle Schicht, welche mit Picrocarmin sich rosa, mit Hämatoxylin sich schwarz färbt, und eine untere, granulirte Schicht, welche durch Picrocarmin gelblich und durch Hämatoxylin dunkel tingirt wird. Das granulirte Aussehen ist bedingt durch das Vorhandensein eines Netzes von ziemlich dicken Fäden, zwischen welchen eine durchsichtige Interfilarsubstanz gelagert ist. Auf der Unterseite der Zellen finden sich 3—10 und mehr Vertiefungen, in welche die Zellen der zweiten Schicht hineinpassen. Von diesen Vertiefungen gehen kurze, blindendigende Kanäle aus, die in den Zellleib hineindringen und fast den ganzen granulirten Zellabschnitt durchsetzen. In diese Kanäle treten Fortsätze von Zellen der zweiten Schicht. An den Leisten zwischen den Vertiefungen sieht man protoplasmatische Fäden und Zähnchen, mit welchen die Zellen mit den darunter liegenden Epithelzellen in innige Verbindung treten.

In der körnigen Abteilung des Zellleibes finden sich 1—12 und mehr grofse blasige Kerne mit derber, dicker Hülle und je 2—15 Körperchen, welche in $^1/_{16}$proc. Methylenblaulösung sich besonders deutlich und dunkel färben. Neben den grofsen Kernen kommen auch viel kleinere in derselben Zelle vor.

Bei Mäusen, Ratten und Hamstern kommen Zellen mit vielen Kernen viel häufiger vor, als bei Katzen, Hunden und Menschen, bei denen man mehr Zellen mit 1—4 Kernen findet.

Was die Teilung der Kerne resp. der Zellen anlangt, so hat Vf. nie Mitosen gesehen, wohl aber Einschnürungen an den Kernen und Abschnürungen gröfserer oder kleinerer Stücke. Die Kernvermehrung der Riesenepithelzellen geht also durch directe, amitotische Teilung oder sogar durch Knospenbildung vor sich.

Sehr eigentümlich ist das Vorkommen von rundlichen oder keulenförmigen, oder wurstförmigen, granulirten Gebilden auf der Oberfläche der Zellen der obersten Schicht. Vf. hält diese Massen für ein schleimartiges Secret der Zellen, das dazu bestimmt sei, die Schleimhautoberfläche einzuschmieren und zu schützen. — Vf. fand öfter solche Klümpchen abgeschnürt im Harne der kleinen Nager.

Die Zellen der zweiten Schicht besitzen eine unregelmäfsige cylindrische oder cubische Form, gewöhnlich mit verdicktem oberem Ende, womit sie in die Vertiefungen der Zellen der ersten Schicht hineinragen. Stärkere Fortsätze dringen in die erwähnten Kanälchen hinein. Aufserdem finden sich an dem oberen Zellende zahlreiche Zähnchen und Fäden, die mit denjenigen der Zellen der obersten Schicht innig verbunden sind. Auch vom unteren Ende gehen nicht selten Ausläufer aus, die zwischen die Zellen der dritten Schicht eindringen.

Das Protoplasma besteht aus einem engmaschigen Netz feiner Fädchen und wird von einer dünnen Hülle umgeben. Es finden

sich häufig Zellen mit zwei Kernen, die sich mitotisch zu teilen pflegen.

Die Zellen der dritten Schicht haben eine langgestreckte, cylindrische Form, können durch dünne Fortsätze am unteren Ende mit dem Bindegewebe der Schleimhaut verbunden sein und zuweilen vom oberen Ende aus einen stärkeren Fortsatz in einen der Zellkanäle der ersten Schicht hineinsenden.

Die Zellen der vierten und letzten Schicht liegen zwischen den vorigen Zellen ganz unten und haben eine rundliche oder spindelförmige Gestalt. Auch hier ist der Kernteilungsmodus der indirecte, mitotische. K. W. Zimmermann.

K. B. Lehmann und **F. Jessen**, Ueber die Giftigkeit der Exspirationsluft. Arch. f. Hyg. X. S. 367.

Vff. haben die Angaben von Brown-Séquard und d'Arsonval, wonach die bei niederer Temperatur condensirte Exspirationsluft eine Flüssigkeit liefert, welche selbst nach sorgfältiger Sterilisirung bei subcutaner, intravenöser, stomachaler oder intraperitonealer Injection Tiere krank macht und bei gröfseren Gaben tötet, einer Nachprüfung unterzogen. Die aus der Exspirationsluft gesunder Menschen gewonnene Condensationsflüssigkeit war neutral, enthielt Spuren von Ammoniak und Salmiak, nur Spuren von, durch Permanganat oxydabler organischer Substanz; Alkaloidreactionen misslangen stets. Sowohl die frische Condensflüssigkeit, als das Destillat daraus wurden von Kaninchen intravenös, wie subcutan, bis zu 30 ccm pro Kilo Tier ohne jeden sichtbaren Nachteil ertragen, ebenso als die Vff. selbst durch die Condensflüssigkeit hindurch mehrere Stunden lang einatmeten. Es schliefsen sich also die Ergebnisse den gleichfalls negativen Nachprüfungen an, die Dastre und Loye, Hoffmann-Wellenhof, Russo-Gilliberti und Alessi unternommen haben. — Anhangsweise teilen die Vff. noch Versuche am Menschen mit, aus denen hervorgeht, dass auch die Ausdünstungen einer schmutzigen schwitzenden Haut und ebensolcher Hände von einem zweiten Individuum ohne sichtbare Gesundheitsschädlichkeit geatmet werden können. J. Munk.

W. Presch, Ueber das Verhalten des Schwefels im Organismus und den Nachweis der unterschwefligen Säure im Menschenharn. Virchow's Archiv CXIX. S. 148.

Vf., der unter Salkowski arbeitete, empfiehlt neben der Salkowski'schen Probe zum Nachweise von Unterschwefligsäure im Harn (Nachweis von Schwefligsäure im Destillate des mit Salzsäure destillirten Harns neben Schwefelbelag im Kühler) als schärfer, noch $^1/_{2500}$ angebend: Ausfällen des Harns mit Bleiessig, Destillation der Bleifällung nach reichlichem Salzsäurezusatz. Er hat sich zunächst überzeugt, dass Unterschwefligsäure im normalen Menschenharn nicht vorkommt oder höchstens unter 0,001 pCt. Bei annähernd

gleichmäfsiger Diät nahm er dann an 8 auf einanderfolgenden Tagen je 0,5—2 g Schwefelblumen. In Uebereinstimmung mit Krause fand er im Harn eine Mehrausscheidung um $^1/_6$ des aufgenommenen Schwefels und zwar wurden fast volle $^3/_4$ des resorbirten Schwefels in Form von Schwefelsäure und nur wenig mehr als $^1/_4$ in Form von neutralem Schwefel durch den Harn ausgeschieden. — In einem zweiten Versuch, wo nur an einem Tage 3 g Schwefelblumen eingenommen wurden, gelangten davon etwas mehr, etwa $^2/_9$, zur Resorption und zwar wurden fast $^4/_5$ der resorbirten Menge in Form von Schwefelsäure und nur $^1/_5$ in Form von neutralem Schwefel durch den Harn ausgeschieden. An keinem Versuchstage liefs sich unterschweflige Säure im Harn nachweisen. Um nun zu ermitteln, ob die Zunahme des neutralen Schwefels auf eine Vermehrung des organischen Schwefels zurückzuführen ist, oxydirte er den neutralen Schwefel mit rauchender Salpetersäure; der dann noch restirende, nur durch Soda und Salpeter oxydable Schwefel ist sicherlich organischer Natur. Es zeigte sich nun, dass die Menge des organischen Schwefels in Versuch I von 0,27 an den Schwefeltagen auf 0,42—0,66 g und in Versuch II von 0,38 auf 0,56 g täglich anstieg. Damit ist der höchst bemerkenswerte Nachweis geliefert, dass etwa $^1/_4$ des in elementarer Form aufgenommenen bezw. resorbirten Schwefels im Körper des Menschen in eine organische, kohlenstoffhaltige Verbindung übergeht und als solche durch den Harn austritt. Da das Maximum der Schwefelsäureausscheidung dem Maximum der Ausfuhr des neutralen resp. organischen Schwefels vorausgeht, so ergiebt sich der Schluss, dass im Körper zunächst und schnell die Hauptmenge des resorbirten Schwefels zu Schwefelsäure oxydirt wird, während die Ueberführung des Restes in organische Schwefelverbindungen längere Zeit in Anspruch nimmt. J. Munk.

R. Zander, Ueber functionelle und genetische Beziehungen der Nebennieren zu anderen Organen, speciell zum Grofshirn. Beiträge zur path. Anat. u. allg. Path. VII. S. 441.

Vf. spricht den Nebennieren jede Bedeutung für das intrauterine Leben deshalb ab, weil die bedeutende Gröfse derselben nur beim Menschen, bei keinem Tier constatirt ist. Nach seiner Ansicht besteht auch kein vicariirendes Verhältniss zwischen der Ausbildung der Nebennieren einerseits und der Thyreoidea und Thymus andererseits. Einen engeren Zusammenhang zwischen Nebennieren und dem Ganglion cervicale superius nervi sympathici kann Vf. ebenfalls nicht bestätigen. Auch ist nach seinen Ergebnissen mangelhafte Ausbildung oder völliger Mangel der Nebennieren keineswegs für die Acardiaci acephali charakteristisch. Dagegen fand er, dass bei Hemicephalen die Nebennieren immer verkleinert sind. Aber weder ist der Grad der Verkleinerung der Nebennieren von dem Umfange des Schädeldefectes, noch von der so häufig mit der

Hemicephalie verbundene Spaltung der Wirbelsäule abhängig, sondern von der Beschaffenheit der vorderen Hälfte der Grofshirnhemisphären. So lange diese normal waren, fand Vf. keine Verkleinerung der Nebennieren, auch wenn die hinteren Partieen zerstört waren. Er ist daher der Ueberzeugung, dass das Wachstum der Nebennieren resp. die Verkleinerung nur davon abhängig ist, dass in ihrer Wachstumsperiode die vorderen Partieen der Grofshirnhemisphären zu Grunde gehen. Ist die Nebenniere erst ausgebildet, so hat ein Defect des Vorderhirns keinen Einfluss mehr. Nur so lange kann das Wachstum der Nebennieren normal bleiben, als der vordere Abschnitt der Grofshirnhemisphären intact ist. Der Hirnstamm steht sehr wahrscheinlich in keiner Beziehung zur Ausbildung der Nebennieren. Langerhans.

---

1) John B. Deaver, Trephining for extradural haemorrhage. Amer. Med. News 1890, Febr. 15. — **2) H. H. A. Beach,** Compound comminuted fracture of the skull; epilepsy for 5 years, operation; recovery. Boston med. and surg. J. 1890, April 3.

1) An der Hand eines einschlägigen, ausführlich berichteten Falles weist Vf. darauf hin, dass bei Blutungen zwischen Schädel und Dura die meisten Symptome sehr wechseln, der Verlauf der Verletzung aber in typischer Weise in 3 Stadien zerfällt, nämlich 1) in das des Shock, welcher mit völliger oder teilweiser Bewusstlosigkeit der ursächlichen Gewalteinwirkung unmittelbar folgt, 2) in das der Aufhellung des Bewusstseins, welches in der Dauer von nur wenigen Minuten bis mehreren Stunden, nach Jacobson, in der Hälfte der Beobachtungen vorhanden ist. Nur bei sehr starker Blutung, welche schnell Compression des Hirns erzeugt, ebenso wie bei Complication mit gleichzeitiger Knochendepression, directer Verletzung des Hirns und Alkoholismus findet sofort der Uebergang in 3) Bewusstlosigkeit (Coma) statt.

2) Das 12jährige Mädchen zeigte an der 5 Zoll in der Quere und $4^3/_4$ Zoll in der Verticalen messenden Narbe links am Hinterhaupt eine Depression, welche die Zeigefingerspitze aufnehmen konnte und sich $3^1/_2$ Zoll von der Pfeilnaht, gerade im Bereiche einer von dieser zum Proc. mastoid. verlaufenden Linie befand. Bei Blofslegung dieser Stelle fand sich ein von einer pulsirenden Cyste eingenommener Knochendefect. Dieselbe ergab nach Incision klaren serösen Inhalt und aufser vielfachen festen Verwachsungen, welche getrennt werden mussten, fand man einen scharfen, $^1/_3$ Zoll weit nach innen vom Vorderrand des Defectes ragenden Knochensplitter, der ebenfalls entfernt wurde. Wundheilung erfolgte ohne Zwischenfall; die Krämpfe blieben aus und ist die volle Genesung noch ca. $^1/_2$ Jahr später constatirt worden. P. Güterbock.

Schwarze, 28 Fälle tötlicher Ohrenerkrankungen. Deutsche militärärztl. Ztschr. 1890, Heft 7.

Von 28 tötlichen Fällen von Ohraffectionen bei Soldaten sind 4 frische und 24 alte Ohreiterungen die Ursache des Todes gewesen; unter den letzteren bestand bei 11 Fällen die Eiterung schon seit der Kindheit, bei 5 war sie während der Dienstzeit entstanden, bei 8 vor unbestimmter Zeit. Die Sterblichkeit bei Ohrerkrankungen in der Armee beträgt bei einer Statistik von 8 425 Fällen 0,35 pCt. Die eigentliche Todesursache war:

1) Entzündung der Hirnhaut und zwar besonders der zarten in 2 Fällen;

2) Bildung von Gehirneiterherden 10 Mal; in 3 Fällen safsen die Herde im Schläfenlappen (2 Mal rechtsseitig, 1 Mal linksseitig); in 2 Fällen extradural rechtsseitig, in 4 Fällen im Kleinhirn; von den letzteren 1 Mal in Folge einer frischen Mittelohreiterung;

3) Thrombose der grofsen Hirnblutleiter mit anschliefsender Pyämie in 16 Fällen, darunter 15 in den Hirnquerblutleitern und 1 Fall im unteren Felsenbeinblutleiter; unter diesen 16 sind 3 Fälle frischer Ohreiterung; 3 Mal wurde der Warzenfortsatz aufgemeifselt. In Bezug auf diese Operation steht der Vf. auf dem Standpunkte Küster's, möglichst früh zur Operation zu schreiten, und erkennt die von Schwartze (Chirurgische Krankheiten des Ohres S. 334ff.) gegebenen Indicationen vollkommen an. H. Davidson.

H. Hamburger, Ueber die Wirkung des Magensaftes auf pathogene Bakterien. (Aus d. Laboratorium d. med. Klinik zu Breslau.) Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 24.

Die desinficirende Wirkung des Magensaftes beruht, wie seit längerer Zeit bekannt, auf seinem Gehalt an Salzsäure. Der hohe antiseptische Wert der Salzsäure ist durch Untersuchungen Kitasato's in dem Koch'schen Laboratorium festgestellt worden. Die Salzsäure kommt nun aber im Magensaft in freier und in „gebundener" Form vor. Diese „salzsäurebinden" Substanzen sind vor Allem die Eiweifskörper und deren Derivate, Albumosen und Peptone, ferner verschiedene Salze, z. B. das Kochsalz und die sauren Phosphate, dann das Leucin und verschiedene organische Basen, sowie auch die Stoffwechselproducte von Bakterien. In „gebundenem" Zustande zeigt zwar die Salzsäure auf Lackmuspapier saure Reaction und ist mit Natronlauge zu titriren; trotzdem muss sie einen Teil ihrer chemischen Wirksamkeit eingebüfst haben, denn sie vermag die bekannten Farbenreactionen mit Methylviolett etc. nicht mehr zu geben, und auch andere chemische Umsetzungen, z. B. die Invertirung des Rohrzuckers, nur noch mit verminderter Energie zu vollziehen.

Ob sich auch der antiseptische Wert der Salzsäure und Milchsäure durch den „gebundenen" Zustand ändere, prüfte H. in folgender Versuchsanordnung: Er nahm wässerige Säurelösungen von

bekanntem Procentgehalt und setzte zu einem Teil derselben 1 pCt. Pepton, zu einem anderen 2 pCt. Pepton, während er eine dritte Quantität als Control- und Vergleichsflüssigkeit ohne Peptonzusatz liefs. In 1 ccm dieser Lösungen impfte er mit 3 Platinösen einer Bakterienaufschwemmung, stellte die geimpften Röhrchen in den Brütofen und entnahm nach einer halben bis 6 Stunden Proben zur Aussaat auf Gelatine. Die zur Untersuchung verwendeten Bakterienarten waren Typhus-, Cholera-, Milzbrandbacillen, Milzbrandsporen, Staphylococcus albus und aureus.

Das Resultat war im Wesentlichen folgendes: Reine Salzsäure und in etwas geringerem Grade reine Milchsäure vermögen die Bacillen des Typhus, der Cholera, des Milzbrandes, sowie die beiden Staphylokokkenarten bei der angegebenen Versuchsanordnung bereits in sehr geringer Concentration (0,01 — 0,0375 pCt.) bei $^1/_2$stündiger Einwirkung absolut sicher zu vernichten. Milzbrandsporen bleiben hierdurch, wie auch durch stärkere Concentrationen und längere Einwirkung unberührt. Dagegen tritt eine wesentliche Abschwächung der desinficirenden Kraft der Säure bei 1 — 2 pCt. Peptonzusatz ein, so dass z. B. Cholerabacillen erst bei 0,04 pCt. HCl und $^1/_2$stündiger Einwirkung getötet werden, die in rein wässeriger HCl-Lösung schon bei 0,01 pCt. absterben.

Es resultirt hieraus der allgemeine Schluss, dass man bei Desinfectionsversuchen mit Säuren nicht nur den absoluten Säuregehalt, sondern auch den Gehalt des angewandten Mediums an „säurebindenden“ Substanzen berücksichtigen muss.

Ein dem Vorstehenden entsprechendes Resultat erhielt H. bei Versuchen mit menschlichen Magensäften die von verschiedenen Patienten durch Eingabe eines Probefrühstücks und Ausheberung nach einer Stunde erhalten worden waren. Diejenigen Magensäfte, welche freie Säure enthielten, vernichteten durchweg Typhus- und Cholerabacillen, während bei den keine freie Säure enthaltenden erst bei stärkerem Säuregehalt (ca. 0,1 pCt.) das Wachstum der Bakterien ausblieb.

Versuche, ob der Magensaft nach Neutralisation der Säure in dem Sinne der antiseptischen Wirkung des Blutserums und anderer Körperflüssigkeiten eine desinficirende Wirkung besitze, zeigten, dass dies nicht der Fall sei, so dass also nur der Säuregehalt des Magens es ist, der ihm seine desinficirende Kraft verleiht; allerdings kann diese Eigenschaft durch „säurebindende“ Substanzen abgeschwächt werden.

Demgemäfs wird die Gefahr einer Infection durch Typhus- und Cholerabakterien am Beginn der Verdauung besonders nach Aufnahme eiweifsreicher Nahrung erhöht sein, wo die secernirte Salzsäure meist gänzlich durch Pepton „gebunden“ ist, so dass zur Zeit des beginnenden Uebertritts der Speisen in das Duodenum — 15—30 Minuten nach der Mahlzeit — auch einzelne noch nicht abgetötete Infectionserreger in den Darm gelangen können. Dann aber sind besonders prädisponirend für eine Infection allerhand

gastrische Störungen, wo der absolute Säuregehalt minimal ist oder wo bei normalem Säuregehalt in Folge abnormer Anhäufung der Speisen im Magen eine starke Störung des Verhältnisses der Salzsäure zu den Peptonen eingetreten ist. Scheurlen.

G. Leubuscher, Einfluss von Verdauungssecreten auf Bakterien. (Aus d. hyg. Institut zu Jena.) Zeitschr. f. klin. Med. XVII. Heft 5.

Von den verschiedenen Verdauungssecreten prüfte L. den Succus entericus, den pankreatischen Saft und die Galle auf ihre antiseptische Wirksamkeit.

Den Darmsaft verschaffte er sich durch Anlegung einer Thiry'schen Fistel und zwar sowohl im Bereiche des Jejunum, als des Ileum. Bei vorsichtiger Entnahme konnte er den Saft vollkommen keimfrei erhalten; er prüfte ihn durch Impfen mit Typhusbacillen, Cholerabacillen, Finkler-Prior'sche Bacillen, Kartoffel- und Milzbrandbacillen. Alle Versuche ergaben, dass beide Darmsaftarten sich in ihrer Wirkung auf Bakterien nicht von einander unterscheiden und dass sie weit entfernt bakterientötende Eigenschaften besitzen, vielmehr für alle untersuchten Bakterienarten einen günstigen Nährboden abgaben.

Dasselbe fand er bei Untersuchung der Wirkung des pankreatischen Saftes. Da es sich hierbei doch nur um die Wirkung des Trypsins handeln konnte, benutzte er einfach Trypsinlösungen, in der sämmtliche Bakterienarten sehr gut gediehen.

Als Galle verwendete er meist Schweinegalle, die er vom frisch geschlachteten Tier entnahm; mehrere Male kam auch Rindsgalle zur Anwendung, einige Male auch frische menschliche Galle aus einer Gallenblasenfistel. Die Prüfung wurde vorgenommen an Milzbrand-, Typhus-, Cholera- und Finkler-Prior'schen Bacillen, an Bacterium coli commune, Proteus vulgaris, Buttersäure- und Milchsäurebacillen und an Sacharomyces cerevisiae und ellipsoides. Die Resultate waren für die untersuchten Mikroorganismen nicht durchaus gleich; sehr gut wuchsen in der Galle die pathogenen Organismen, ebenso Proteus, Bakterium coli und die Milchsäurebacillen, während der Buttersäurebacillus und die Hefearten sich schlechter entwickelten.

Die Galle unterliegt nun aber im Darm verschiedenen Zersetzungsvorgängen, deren wichtigster für die vorliegende Frage das Freiwerden der Gallensäuren aus den gallensauren Salzen durch die vom Magen herkommenden stärkeren freien Säuren ist. — L. prüfte deshalb auch die Wirkung der Taurochol- und Glykocholsäure auf Bakterien und fand, dass diese in einer Concentration von 0,3 pCt. sämmtliche oben genannten Bakterien im Verlaufe von 4—15 Stunden zu Grunde richteten. Demnach würde der alte Satz von der antiseptischen Wirkung der Galle doch zu Recht bestehen. Scheurlen.

---

1) H. F. A. Goodridge, Case of gastro-colic fistula, with remarks. Brit. med.J. 1890, No. 1532. — **2) F. May,** Ein Fall von Magen-Colonfistel. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 21.

1) Ein jetzt 46 Jahre alter Handlungsreisender hatte bereits 6 Jahre zuvor mehrfache acute Beschwerden seitens seines Magens erfahren, welche auf den Genuss überreichlicher Mengen geistiger Getränke zurückgeführt werden mussten. Später stellten sich auch Darmbeschwerden, Erbrechen, Schmerz und Verstopfung ein, während deren zu mehreren Malen Blut im Stuhlgang constatirt wurde. Im November 1889 erkrankte der Pat., nachdem bereits seit 4 Tagen weder Stuhlgang, noch Flatus durch den Darm entleert worden waren, mit heftigem Erbrechen; das Erbrochene roch und schmeckte widerlich. Dabei bestand eine ausgesprochene Prostration. Bei der Untersuchung fühlte man in der Regio epigastrica, woselbst auch heftige Schmerzen bestanden, einen soliden Tumor. Das Erbrechen fäculenter Massen wiederholte sich in den nächsten Tagen mehrmals. Man vermutete das Bestehen einer Fistula gastro-colica, eine Vermutung, die sich auch nach kurzer Zeit bei der Autopsie bestätigte.

2) Es handelt sich um einen Fall von Magen-Colonfistel bei einem 47jährigen Pat., hervorgerufen durch Perforation eines an der hinteren Wand des Magens befindlichen Carcinoms. Die Fistel bestand 4 Monate lang, und trotz dieser langen Dauer und der grofsen Perforationsöffnung konnte der Pat. noch grofse Fleischmahlzeiten einnehmen und verdauen. Auffallend ist der Umstand, dass während der ganzen Krankheitsdauer eine für die Magen-Colonfistel charakterische Erscheinung, die Lienterie, d. h. das Vorhandensein unverdauter Speisen im Stuhlgange, fehlte. Vielleicht hat hier eine Ventilbildung, wie sie Leube annimmt, stattgefunden. Interessant ist die Sicherheit, mit welcher intra vitam die Diagnose gestellt werden konnte, und zwar vermittelst Luftaufblähung des Colons. Bei dieser Procedur blähte sich nämlich zuerst das S-Romanum und dann sogleich der Magen auf, während das Coecum erst später eine geringe Spannung zeigte. Ein ferner unterstützendes Moment für die Diagnose war auch das rasche Abfliefsen eines Teiles der Magenausspülungsflüssigkeit per rectum. C. Rosenthal.

J. Bruhl, Pneumonie infectante; endocardite tricuspidienne pneumococcique. Gaz. des hôp. 1890, No. 66.

Ein 52jähriger Bleiarbeiter auf Debove's Klinik zeigte im Verlaufe einer typischen Pneumonie des rechten Oberlappens, die mit diffuser Bronchitis einherging, die Erscheinungen einer schweren Infection mit Schüttelfrösten und unregelmäfsig intermittirendem Fieber etc.; das Herz liefs keine Anomalie erkennen. — Bei der Autopsie fand sich jedoch, abgesehen von den erwarteten Veränderungen in der Lunge, eine ulceröse Endocarditis ausschliefslich an der Tricuspidalis mit reichlichem Befund von Pneumokokken in

dem Klappengewebe. — Es ist bekannt, dass Endocarditis im Gefolge einer Pneumonie auftreten kann uud dass speciell die Endocarditis dextra nicht gar zu selten vorkommt (gegenüber der allerdings viel häufigeren sinistra); im vorliegenden Falle nimmt Vf. an, dass das rechte Herz einen Locus minoris resistentiae für die Ansiedelung der Pneumokokken darstellte wegen vorhandener Skoliose und Lungenemphysem mit häufigen Bronchialkatarrhen. Perl.

Lannelongue, De la craniectomie dans la microcéphalie. Compt. rend. etc. CX. 1890. No. 26.

Bei einem 4jährigen, idiotischen mikrocephalischen Mädchen eröffnete Vf. einen Querfingerbeit von der Sutura sagittalis an der linken Seite den Schädel, welcher dort niedriger war, als rechts. Die Incision des Schädels lief der Sagittalnaht parallel und ging von der Sutura frontalis bis zur Sutura occipitalis. Der operativ geschaffene Substanzverlust war 9 cm lang, 6 mm breit; die Dura blieb unberührt, die Hautwunde wurde ohne Drainage vereinigt. Das vorher total blödsinnige, immerfort schreiende Kind, das nicht gehen, nicht stehen konnte, dem der Speichel aus dem Munde lief und welches bisher nur unarticulirte Laute von sich gegeben, besserte sich nach der Operation auffallend; 4 Wochen nach derselben fing es an zu gehen und zu stehen, es wurde aufmerksam, fröhlich, interessirte sich für die Umgebung, hörte auf zu sabbern etc. Die Kopfwunde war gut verheilt. — Verneuil bestätigte die von L. erhaltenen guten Resultate an demselben und einem zweiten, gleichfalls operirten Kinde. Bernhardt.

Wiesmann, Ein Fall von Pachymeningitis spinalis externa suppurativa in Folge eines leichten Trauma. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1890, No. 6.

Der Fall ist bemerkenswert, weil ein an sich unbedeutendes Trauma, Contusion der Rückenmuskeln, innerhalb weniger Tage den Tod zur Folge hatte. — Ein 43jähriger Fuhrknecht war beim Vorwärtsschieben seines Wagens auf dem gefrorenen Boden ausgeglitten, ohne jedoch zu fallen, und verspürte alsbald einen stechenden Schmerz etwa in der Mitte des Rückens. Am 5. Tage nach der Verletzung stellte sich plötzlich, nachdem der Rückenschmerz inzwischen mit zunehmender Heftigkeit fortbestanden hatte, eine complete Lähmung der unteren Extremitäten und der Bauchmusculatur, sowie eine vollständige Anästhesie in dem gelähmten Gebiete ein. Es bestand ferner Blasen- und Mastdarmlähmung, Haut- und Sehnenreflexe waren erloschen und es trat gleichzeitig unter hohem Fieber Husten und Dyspnoe ein. Dazu kam in den folgenden Tagen Decubitus am Kreuzbein und unter Zeichen beginnender geistiger Verwirrtheit und Zunahme der Atembeschwerden starb der Pat. am 10. Tage nach der Verletzung. — Die Section

ergab dort, wo Pat. zuerst die Schmerzen verspürt hatte, ein grofses, vereitertes Hämatom der Rückenmusculatur, sowie eine mit diesem durch das 7. rechte Foramen intervertebrale communicirende Eiteransammlung im Wirbelkanal zwischen Periost und Dura, die den Raum zwischen dem 4. und 10. Brustwirbel ausfüllte. Die Dura spinalis zeigte hier auf der Innenfläche leichte exsudative Auflagerungen. Aufserdem bestand eine hypostatische Pneumonie. — Offenbar hatte das Trauma eine intramusculäre Blutung an der Stelle der Verletzung bewirkt, welche rasch zur Eiterung führte. Der Eintritt des Eiters in den Spinalkanal hatte die schweren nervösen Symptome zur Folge, von denen die Lähmung der Bauchmusculatur und die dadurch behinderte Atmung die Ursache für die Entstehung der Pneumonie abgab. Lilienfeld.

L. Heitzmann, Der feinere Bau der normalen Lederhaut. Arch. f. Dermat. u. Syphilis etc. (1890) XXII. S. 3.

Die mit den bekannten, gegen die Zellenlehre gerichteten Anschauungen C. Heitzmann's harmonirenden Resultate seiner Untersuchungen fasst der Vf. selbst in folgenden Sätzen zusammen: 1) Das Cutisgewebe enthält individuelle Zellen im Sinne der Zellentheoretiker ebensowenig, wie irgend eine andere Varietät des Bindegewebes. Alles Protoplasma liegt zwischen den Bindegewebsbündeln und ist ebenso continuirlich, wie im myxomatösen Gewebe. 2) Das Protoplasma ist nicht nur mittelst gröberer flügelförmiger Fortsätze ein continuirliches, sondern auch durch ein zartes Netz von lebender Materie, welches die Grundsubstanz der Bindegewebsbündel durchsetzt. 3) Protoplasma und Grundsubstanz sind von gleicher Structur und kann eines in das andere jederzeit übergehen. Protoplasma wird in fortschreitender physiologischer Entwickelung zu Grundsubstanz und letztere wieder bei seniler Atrophie und insbesondere bei pathologischen Vorgängen zu Protoplasma. 4) In der Cutis leben nicht nur die früher als „Bindegewebszellen" bezeichneten Protoplasmabildungen, sondern es lebt auch die Grundsubstanz der Bindegewebsbündel. Nach der Verflüssigung der Grundsubstanz, der starren Grundsubstanz, wird deren lebende Materie frei und proliferations- und bildungsfähig, ebenso wie das Protoplasma selbst. H. Müller.

K. Szadek, Index bibliographicus Dermatologiae. I. Jahrgang. Die Litteratur des Jahres 1888. Hamburg u. Leipzig. L. Voss. 1890. gr. 8, 81 Ss.

Der vorliegende Index giebt eine Titelzusammenstellung der im Laufe des Jahres 1888 erschienenen Bücher, Berichte und Journalaufsätze dermatologischen Inhalts. Das ganze Material ist in 12 Abteilungen oder Klassen untergebracht, innerhalb deren die einzelnen Arbeiten alphabetisch nach den Namen ihrer Verfasser geordnet

sind. Für die meisten Gebrauchszwecke dürfte es sich wohl mehr empfehlen, die Nummern durch den ganzen Jahrgang fortlaufen zu lassen, alle Arbeiten nach den Autorennamen aneinanderzureihen und das jetzt vorhandene, dann überflüssige allgemeine Namenregister durch ein Sachregister zu ersetzen. Soweit Ref. dies zu controlliren in der Lage war, scheint die Zusammenstellung eine ziemlich vollständige zu sein; sie umfasst ca. 1000 Nummern, Beweis genug, dass auch auf diesem speciellen Gebiete der Medicin emsig gearbeitet oder wenigstens geschrieben wird. Von der Fruchtbarkeit des Herausgebers selbst legt ein am Schluss beigefügtes Verzeichniss von 30 während der letzten 5 Jahre aus seiner Feder geflossenen Arbeiten Zeugniss ab. — Ganz in der Weise dieses Index Dermatologiae bearbeitet Sz. übrigens auch einen Index Syphilidologiae, von dem bereits 3 Hefte, die Litteratur der Jahre 1886—1888 umfassend, erschienen sind. Das Unternehmen dürfte (namentlich bei dem mäfsigen Preise von M. 1,50 für den Jahrgang) vielen Fachgenossen willkommen sein, weil es ihnen bei eigenen Arbeiten, wie sonstigen litterarischen Bedürfnissen eine nicht unerhebliche Mühe abzunehmen verspricht. H. Müller.

F. W. N. Haultain, Exfoliation of the Bladder in the Female. Edinburg med. J. CDXX. Juni 1890.

Vf. erwähnt zunächst die Krankheitsgeschichte einer Pat., die über Incontinenz des Urins und eine schmerzhafte Schwellung des Leibes klagte. Bei der Untersuchung fand sich ein gravider retroponirter Uterus und Urinretention. 8 Monate später bestand wieder Urinstauung, diesmal bewirkt durch eine membranöse Masse, die aus der Urethra hervorragte. Sie bestand aus 3 Schichten: 1) eine krystallinisch granulirte, 2) quer- und 3) langgestreifte Muskellage; aufserdem zeigte ein weifses, glänzendes Stück der Oberfläche ein altes und ein neues Bindegewebsblatt. Alle Teile waren degenerirt. Die Blasenwand war in einem Zustande von Coagulations- oder hyaliner Necrose. Dieselbe führt Vf. auf Circulationsstörung zurück in Folge von Druck auf die ernährenden Gefäfse, welche im fixirten Teile der Blase verlaufen. Ursache sei beim weiblichen Geschlecht Urinretention, meistens bewirkt durch den incarcerirten graviden Uterus und der Geburtsact, wenn die Weichteile abnorm gequetscht würden. Therapie sei häufiges Auswaschen der Blase mit antiseptischen Lösungen. A. Martin.

L. Pfeiffer, Zur Kenntniss der giftigen Wirkung der schwefligen Säure und ihrer Salze. (Aus d. pharmakol. Institut zu München.) Arch. f. exp. Path. u. Pharmakol. XXVII. S. 261 ff.

Mit schwefligsaurem Natron (zu 0,01—0,04 g) vergiftete Frösche zeigen Erscheinungen einer absteigenden Lähmung des Centralnervensystems, sowie eine Lähmung des Herzmuskels. Nach 0,6 g

schwefligsauren Natrons pro Kilo wird bei Kaninchen die Atmung allmählich beschleunigt, später dyspnoisch; das Bewusstsein bleibt erhalten. Plötzlich, nach etwa 15 Minuten, fallen die Tiere unter krampfhaftem Aufschnellen auf die Seite und gehen unter Respirations- und Herzstillstand zu Grunde. Das blofsgelegte Herz steht in Diastole still.

Hunde zeigen (nach 1,3—1,6 g pro Kilo) Speichelfluss, Erbrechen, Dyspnoe, wachsende Muskelschwäche und verenden plötzlich unter Abnahme der Atemfrequenz durch Herzstillstand. Convulsionen treten nicht auf.

Die Ursache dieser Erscheinungen liegt in einer zunehmenden Blutdrucksenkung, die ihrerseits wieder in einer erst centralen, später peripheren Gefäfslähmung und schliefslichen Herzlähmung ihre Erklärung findet. Gleichzeitig mit der peripheren Gefäfslähmung erfolgt Respirationsstillstand; in diesem Moment eingreifende künstliche Respiration kann das Tier jederzeit, wenn die Herzlähmung nicht vorhanden, retten.

96,5 pCt. des eingeführten Sulfits verlassen den Körper durch den Harn als Sulfat, 3,5 pCt. als unverändertes Sulfit. Für die Lehre von der Vergiftung mit schwefliger Säure hat Ogata (Arch. f. Hygiene II.) die quantitativen Grundlagen geliefert. Die Ursache des Todes nach Einatmung genügender Mengen schwefliger Säuren könnte nun einmal in der Alkalientziehung oder in der Bildung genügender Quantitäten des, wie vordem angeführt, direct giftigen schwefligsauren Salzes sein.

Bei Kaninchen erweisen sich bei langsamer Einlaufsweise 0,6 bis 0,8 Na_2SO_3 als tötlich.

Berechnet man, unter Zugrundelegung der Ogata'schen Angaben, der Luft mit 2,5—3 pro mille SO_2 in 24 Stunden tötlich fand, die hierbei entstehende Sulfitmenge, so findet man Zahlen, die der bei directer Injection in's Blut tötlichen Sulfitmenge recht nahe stehen. Da bei dieser Sulfitbildung aber eine Alkalientziehung, entsprechend 0,88 HCl, statt hat, so ist, mit Beziehung auf Walter's Angaben, dass 0,9 g HCl pro Kilo tötlich wirken, die Mitwirkung der Alkalientziehung bei der tötlichen Vergiftung durch freie schweflige Säure nicht zurückzuweisen. Beim Fleischfresser tritt natürlich die specifische Wirkung der Sulfite auf das Nervensystem und das Herz direct in den Vordergrund. Da aus den Sulfiten durch den Magensaft schweflige Säure frei wird, die durch ihre Aetzwirkung zu Entzündungserscheinungen Anlass giebt, so ist der dauernde Genuss sulfithaltiger Nahrungsmittel (Wein, Conserven etc.) gesundheitsschädlich. Pohl.

John J. Abel, Bestimmung des Moleculargewichtes der Cholalsäure, des Cholesterins und des Hydrobilirubins nach der Raoult'schen Methode. Wiener akad. Sitz.-Ber. XCIX. Abt.IIb. S. 77.

Zu der Raoult'schen Gefriermethode benutzt Vf. einen kleinen Apparat, bei dem die zu prüfende Lösung nicht mittels eines Platinrührers, sondern durch rotirene Drehungen am Knopf des Thermometers in Bewegung gesetzt wird. Er fand bis

Cholalsäure (in 1,4—7 proc. Lösung in Phenol), für Cholesterin (in 0,76—3,93 proc. Lösung), für Hydrobilirubin (in 4,4 proc. Lösung) Werte, welche den Formeln $C_{24}H_{40}O_5$ bezw. $C_{26}H_{43}OH$ bezw. $C_{32}H_{40}N_2O_7$ entsprechen. Sehr verdünnte Lösungen in Phenol lieferten viel zu niedrige Moleculargewichte. J. Munk.

E. Grubert, Zur Behandlung gangränöser Hernien. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 12.

Ausführliche Mitteilung eines einen 22jährigen Pat. betreffenden Falles von gangränöser Leistenhernie nach der Methode von E. HAHN: nach Resection 21 cm Darmlänge, Vereinigung der Stümpfe durch 2 Nahtreihen und Lagerung derselben auf einen Jodoformgazestreifen von einer besonderen Incision in der Linea aus; Heilung erfolgte, durch einige unerhebliche Zwischenfälle etwas verzögert, ohne Bildung eines Anus præter naturam, binnen 2 Monaten. P. Güterbock.

W. Arbuthnot Lane, Angular curvature, rapidly developing paraplegia; laminectomy; recovery. Lancet 1890, July 5.

Das Wichtigste des einen 32jährigen Pat. betreffenden Falles enthält die Ueberschrift. Die Operation, erst am 13. Mai d. J. verrichtet, entzieht sich zur Zeit einer endgültigen Beurteilung. P. Güterbock.

Picqué, 1) Abscès cérébral consécutif a une otite moyenne suppurée. Annales des mal. de l'or. 1890, No. 7. p. 437. — 2) Abscès sous-dure-mérien consécutif à une otite moyenne. Trépanation. Guérison. Ibid. p. 439.

1) Der erste Fall P.'s betrifft einen 46jährigen Mann, der nach Influenza eine Otitis media purul. dextra acquirirte. Wegen heftiger Schmerzen, Fieber und linksseitiger completer Lähmung wurde die Trepanation des Proc. mast. vorgenommen. Da sich kein Eiter entleerte, wurde, mit Rücksicht auf die Lähmungserscheinungen, sofort die Trepanation des Schädels in der Gegend der ROLANDO'schen Furche angeschlossen und durch Incision ein Hirnabscess an dieser Stelle entleert. Trotz anfänglicher Besserung erfolgte nach 6 Tagen der tötliche Ausgang. Bei der Obduction fand sich hinter dem eröffneten Abscess ein zweiter kleinerer, von dem ersteren vollkommen getrennt.

2) In dem zweiten Falle, einen 24jährigen Mann betreffend, wurde ein subduraler Abscess, der ebenfalls nach acuter eitriger Mittelohrentzündung entstanden war, durch Operation geöffnet. Der betreffende Pat. gebt der Heilung entgegen. Schwabach.

Rossbach, Beitrag zur Localisation des corticalen Stimmcentrums beim Menschen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. Heft 2.

So häufig eine durch Läsion an bestimmten Gebieten des Grofshirns hervorgerufene motorische Aphasie beobachtet wird, so selten sind die Fälle, in denen sich, durch die gleiche Veränderung bedingt, das teilweise oder totale Unvermögen zeigt, durch willkürliche Spannung der Stimmbänder die Sprache zu einer lauten, tönenden zu machen. Einen solchen Fall hat der Vf. beobachtet und durch die Section klargestellt; es wurde als Grund einer linksseitigen Stimmbandlähmung nach Ausschluss aller übrigen Möglichkeiten ein rechtsseitiger Herd im Gehirn nachgewiesen. Die betroffene Stelle — die Insel — glaubt Vf. als psychomotorisches Centrum für die tönende Stimmbandinnervation ansehen zu dürfen. W. Lublinski.

z.

ner.

R. Pott, Ein Beitrag zur operativen Behandlung des Hydrocephalus chronicus. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXI. S. 34.

P. hatte bei einem 6 Wochen alten Kinde, welches an angeborenem Hydrocephalus litt und bereits comatös war, die Punction ausgeführt. Der anfangs günstige Erfolg ging, wie immer in diesen Fällen, bald verloren, da die Flüssigkeit sich von Neuem ansammelte. P. kam daher auf den Gedanken, den Abfluss der Flüssigkeit durch eine Radicaloperation und Einlegung eines Drainrohres dauernd zu sichern. Im unteren Drittel der Frontalnaht wurde hart am Rande der rechten Stirnbeinschuppe ein $1^1/_2$ cm langer Hautschnitt gemacht, ein spitzes Bistouri in schräger Richtung nach aufsen und unten eingestofsen und ein 8 cm langer, gänsekielfederdicker Drain eingeführt. Der Erfolg war zunächst ein sehr zufriedenstellender; doch starb das Kind am 12. Tage. Die Section ergab, dass Vereiterung des Hydrocephalus die Todesursache war. — Vf. hofft, dass durch Verbesserung der Nachbehandlung die Eiterung sich werde verhüten lassen und empfiehlt die Methode zu Versuchen in geeigneten Fällen. Stadthagen.

A. Reitmann, Ueber Bluterbrechen bei Lebercirrhose. (Aus d. med. Klinik d. Hrn. Prof. Kahler in Wien.) Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 20 ff.

In einem genau beschriebenen Falle von Lebercirrhose wurde mehrfaches Bluterbrechen beobachtet, welches schliefslich auch den letalen Ausgang herbeiführte. Die anatomische Untersuchung des betreffenden Organes ergab mit Gewissheit, dass es sich hier um die sogenannte biliare Lebercirrhose handelte. Besonders auffallend erschien eine starke Bindegewebsentwickelung in der Umgebung der Gallenwege und ein aufserordentlich reichliches Vorhandensein neugebildeter Gallenkanälchen. Ob das Bluterbrechen gerade ein Symptom dieser genannten Form der Cirrhosis hepatis darstellt, das lässt sich nur schwer entscheiden, weil in der Mehrzahl der einschlägigen Fällen die Art der Lebererkrankung nicht mitgeteilt wurde. C. Rosenthal.

---

1) T. W. McDowall and **J. C. Fenwick,** Case of peripheral (alcoholic) neuritis. Journ. of ment. sc. 1890, p. 228. — **2) W. M. Leszynsky,** A contribution to the clinical study of spontaneous degenerative neuritis of the brachial plexus. J. of nerv. and ment. dis. 1890, p. 18.

1) Die Krankheit, die gewöhnlichen Symptome zeigend, erstreckte sich über 2 Jahre und besserte sich erst dann, nachdem die Pat. vom Alkohol entwöhnt worden war.

2) Ausführliche Krankengeschichte eines 38jährigen Potators, bei welchem nach einer Erkältung Schmerzanfälle in der linken Schulter auftraten, denen alsbald eine Lähmung des linken Deltoideus folgte. Nach einigen Wochen wurden auch die Mm. supra- und infraspinatus, der Pectoralis major, die Supinatoren und Extensoren des linken Armes von der Lähmung ergriffen, weiterhin der Triceps, sodann die Mm. subscapularis, teres major und latissimus dorsi, endlich Biceps, Coraco-brachialis und Brachialis antic. Atrophie der Muskeln. Entartungsreaction. Nach 2 Jahren fast völlige Heilung. Zuerst besserten sich die Sensibilitätsstörungen, die nach Ablauf eines Jahres geschwunden waren; später kehrte die Motilität zurück und zwar zuerst an denjenigen Muskeln, welche am spätesten von der Lähmung befallen waren.

M. Goldstein.

Ladame, Un cas d'abasie-astasie sous forme d'attaques. Arch. de neurol. 1890, Janvier.

Vf. teilt die Krankengeschichte eines 54jährigen Mannes mit, welcher während seines 13jährigen Aufenthaltes in den Cordilleren die schwersten Strapatzen erduldet, einmal Dysenterie und mehrmals gelbes Fieber gehabt hatte. Der erste Anfall stellte sich vor 25 Jahren ein; er bestand in Schwindel, Angstgefühl, Blässe des Gesichts.

Ihm folgte nach wenigen Tagen ein zweiter, in welchem zu den genannten Symptomen noch einige andere hinzutraten; Pat. vermochte nämlich für mehrere Minuten nicht weiter zu gehen und nicht zu sprechen. Das Bewusstsein blieb intact. Erst nach 4 Jahren 2 neue Anfälle, verbunden mit heftigen neuralgischen Schmerzen, die Jahre lang fortbestanden. Seit mehreren Jahren kamen die Attaquen häufiger. Sobald Pat. mehr als einige Hundert Schritte macht, hat er plötzlich zunächst das Gefühl, als wenn sein Nacken von einem Hammerschlage getroffen sei und ist dann unfähig, sich vorwärts zu bewegen; selbst, wenn er lebhaft spricht, kommt neuerdings nicht selten ein solcher Anfall. Störungen anderer Art sind nicht nachzuweisen. Dieser Fall von Abasie unterscheidet sich von anderen Beobachtungen vornehmlich dadurch, dass die Krankheitserscheinungen anfallsweise auftreten. — Auch L. rechnet die in Rede stehende Affection der Hysterie zu. M. Goldstein.

R. P. Smith and **A. T. Myers**, On the treatment of insanity by hypnotism. J. of mental sciences 1890, p. 191.

Die günstigen Resultate, welche FOREL, VOISIN u. A. in der Behandlung Geisteskranker mit dem Hypnotismus erzielten, veranlassten die Vff., ihrerseits bei einer Anzahl von Psychosen diese Behandlungsmethode in Anwendung zu ziehen. Ihre Erfolge waren fast negativ; unter 21 Fällen, über welche sie berichten, waren 4, in denen allenfalls von einer günstigen Beeinflussung der Kranken durch den Hypnotismus die Rede sein konnte, in allen übrigen war nicht die mindeste Besserung wahrzunehmen. M. Goldstein.

H. Neumann, Ueber ein masernähnliches Exanthem bei Typhus. (Aus dem städtischen Krankenhause Moabit.) Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 26.

Bei einem jungen Mädchen entwickelte sich in der 3. Woche eines Typhus abdominalis (die Roseola war bereits abgelaufen) ein namentlich am Rumpf und an den oberen Extremitäten ausgebreitetes masernähnliches Exanthem, das, ohne den Krankheitslauf zu beeinflussen, nach wenigen Tagen wieder verschwand. Gleichzeitig mit ihm trat reichliche Ausscheidung des Streptococcus pyogenes durch die Nieren auf. Vf. nimmt an, dass es sich um eine secundäre Infection mit dem Streptococcus handelte und dass die bacterielle Ueberschwemmung des Capillargebietes auf der Haut und im Nierensecret zur Anschauung kam. Da eine solche Infection meist von den typhösen Darmgeschwüren aus stattfinden dürfte und die Zeit ihres Eintrittes somit von der Bildung der letzteren abhängig ist, erklärt sich das Auftreten des Exanthems in der 3. Krankheitswoche, wie es auch von LIEBERMEISTER und LOVY, die ähnliche Fälle beschrieben haben, beobachtet worden ist. H. Müller.

Blanc, Du meilleur traitement de la plaie uterine dans l'opération césarienne classique. Gaz. des hôp. 1890, No. 52.

Nach kurzem Rückblick auf die Entwickelung des conservativen Kaiserschnittes, spricht sich Vf. auf Grund des angeführten statistischen Materials und eigener Erfahrung dahin aus, dass im Allgemeinen zur Schliefsung der Gebärmutterwunde eine (nach den bekannten Grundsätzen) angelegte Etagennaht, bestehend aus tiefen Knopfnähten und einer oberflächlichen fortlaufenden Naht, zu bevorzugen ist. Bei geringer Blutung empfiehlt Vf., um eine noch vollkommenere Adaption der Wundflächen zu erzielen, statt der gewöhnlichen tiefen, eine Achternaht anzulegen, bei welcher die beiden von der Schleimhaut her eingestochenen und in der Mitte der Musculatur ausgestochenen Nadeln des doppelt armirten Fadens gekreuzt nach der Oberfläche geführt werden. Als Nahtmaterial soll mit trockener Hitze sterilisirtes und entfettetes, im Notfall auch Chromsäurecatgut dienen. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **11. October.** **No. 41.**

Inhalt: Abelmann; Minkowski, Einfluss des Pankreas auf die Resorption der Nährstoffe. — Aboutinsky; Munk, Ueber Muskelarbeit und Eiweifszerfall. — Reddingius, Zur Lehre von der Fettembolie. — Shimwale, Zur Technik der Darmnaht. — de Ruyter, Ueber Schädel- und Rückgratsspalten. — Hildebrandt, Verletzung des Bulbus der Vena jugularis interna bei der Paracentese des Trommelfelles. — Leser, Seltene Form der Actinomykose. — Fessler, Antiseptische Wirkung der Anilinfarbstoffe. — v. Jaksch, Salzsäuresecretion des Magens. — Lennartz, Verhalten der linken Herzkammer bei Mitralstenose. — Thiroierge, Muskelveränderungen bei Sklerodermie. — Doutrelepont, Ueber Urticaria pigmentosa. — Falk, Hydrastinin bei Uterusblutungen. — Lewin, Zur Pharmakologie der Camphergruppe. — Dittrich, Wert der Lungenprobe.

Hamburger, Entwickelung von galvanischem Strom durch die Atembewegungen. — Duponat, Einfluss der Alkalien auf die Glykogenbildung. — Stokes, Bemerkungen über Pylorectomie. — Hochenegg, Beitrag zur Leberchirurgie. — Gradenigo und Penzo, Ueber die Bakterien der Paukenhöhle. — Hahn, Ueber Tuberculose der Nasenschleimhaut. — Schütz, Ueber die Mikroorganismen der Krebszellen. — Klemperer, Alkohol und Kreosot als Stomachica. — Hadden, Ueber Spasmus nutans der Kinder. — Somers, Epilepsie vom Hymen imperfor. abhängig. — Sänger und Sick, Aphasie durch Gehirnabscess, Trepanation. — Frank, Zusammenhang von Genitalleiden und Hautaffection. — Taylor, Ueber Hyperplasie an der Vulva.

1) M. Abelmann, Ueber die Ausnutzung der Nahrungsstoffe nach Pankreasexstirpation mit besonderer Berücksichtigung der Lehre von der Fettresorption. Diss. Dorpat, 1890. — **2) O. Minkowski,** Zur Lehre von der Fettresorption. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 15.

1) An Hunden, denen Minkowski das Pankreas total oder bis auf einen kleinen Rest exstirpirt hatte, und unter Minkowski's Leitung fand A., dass bei pankreaslosen Tieren vom N des Eiweifs, das in Form von Fleisch, Fleisch und Brod, Milch zu 7—24 g N = 45—153 g Eiweifs pro Tag gegeben war, 22—58 pCt., im Mittel 44 pCt., zur Resorption gelangen und bei Hunden, bei denen noch ein kleines Stück der Drüse erhalten war, zu 40—83, im Mittel zu 54 pCt.; die niedrigsten Werte fallen zugleich mit solchen schlechtester Fettresorption zusammen, auch wurde das Fleischeiweifs, wie in der Norm, besser ausgenutzt, als das Milcheiweifs.

Gleichzeitige Verfütterung von frischem Pankreas hob die N-Resorption auf 74—78 pCt. Von Amylaceen, die mit der Milch und dem Brod zu 151—176 g pro Tag gegeben wurden, wurden bei pankreaslosen 57—71 pCt. und nach partieller Pankreasexstirpation 77—78 pCt. ausgenutzt. Von in Form von Butter, Lipanin oder Olivenöl zu 36—78 g pro Tag eingegebenem Fett erschien bei pankreaslosen Tieren das gesammte Fett im Kot wieder, gleichzeitige Verabreichung von frischem Pankreas bewirkte, dass 48—73 pCt. ausgenutzt wurden; auch von gefütterten Seifen betrug die Ausnutzung nur 2—4 pCt. Nach partieller Pankreasexstirpation wurden dagegen die genannten Fette zu 25—59 pCt. (auch ohne Beigabe von Pankreas) resorbirt. Nur bei Milchfütterung wurde das Fett bei pankreaslosen Hunden zu 28—53 pCt. und bei Tieren mit einem Rest des Pankreas zu 65—80 pCt. ausgenutzt. Daraus geht also hervor, dass alle Fette, mit Ausnahme derjenigen der Milch, unbedingt einer Einwirkung des Bauchspeichels bedürfen, um resorbirbar zu werden. — Bemerkenswert ist noch, dass das mit dem Kot ausgestofsene Fett, trotz fehlendem Pankreas, zum gröfsten Teile, bis zu $^4/_5$ gespalten war, zumeist in Form freier Fettsäuren, zum kleineren Teil in Form von Seifen.

2) M. schliefst, unter Zugrundelegung der vorstehenden Ergebnisse, dass in der Norm die Fette nicht in Form von Seifen zur Resorption gelangen, denn zur Bildung solcher war bei der nachgewiesenen Spaltung der Fette im Darm und der Gegenwart alkalischer Darmsecrete reichlich Gelegenheit. Auch die Anschauung, dass nur ein Teil des Fettes verseift und durch die Seifenlösung das übrige Fett fein emulgirt und als Fettemulsion resorbirt wird, ist unwahrscheinlich, denn auch hierzu war bei den pankreaslosen Hunden reichlich Gelegenheit, ohne dass es zu einer Fettresorption kam. Vielmehr müsse man eine Einwirkung des Pankreassaftes auf die Tätigkeit der resorbirenden Darmepithelien annehmen. Dagegen aber spricht wiederum die Erfahrung, dass die in Form der Milch zugeführten Fette auch nach der Pankreasexstirpation noch relativ gut resorbirt werden. Worauf die besondere Wirkung des Pankreas bezw. die besonderen Eigenschaften der Milch, die Fettresorption anlangend, beruhen, bleibt dunkel. J. Munk.

---

1) **P. Argutinsky**, Muskelarbeit und Stickstoffumsatz. PFLÜGER's Arch. XLVI. S. 552. — 2) **J. Munk**, Ueber Muskelarbeit und Eiweifszerfall. Vrhdl. d. Berliner physiol. Ges. 1889/90, No. 12.

1) Unter PFLÜGER's Leitung hat Vf. Selbstversuche, im Ganzen 3 Reihen, durchgeführt, indem er während jeder einzelnen Reihe ziemlich genau dieselbe Diät einhielt; von jedem Nahrungsmittel wurde der N-Gehalt bestimmt. Durch Controle der N-Einnahmen mit der annähernd gleichmäfsigen Kost und der N-Ausscheidungen durch Harn und Kot ergab sich, dass eine 5—$7^1/_2$stündige Bergbesteigung bis zu einer Höhe von 1000—1600 Meter eine bedeutende

12—25 pCt. betragende Zunahme der N-Ausscheidung im Harne, die volle 3 Tage andauert, zur Folge hat. Dieses Plus der N-Ausfuhr wurde auch dann nicht ganz unterdrückt, wenn er am Arbeitstage solch' eine Quantität Zucker (100 g) mehr genoss, welche nach der Aufstellung des Vf.'s zur Leistung einer weit gröfseren Arbeit theoretisch erforderlich ist. Das calorische Aequivalent des, nach Mafsgabe der Mehrausfuhr von N, zerfallenen Eiweifs konnte 75—100 pCt. und, im Falle der Mehraufnahme von Zucker, immer noch 25 pCt. der Bergbesteigungsarbeit decken. Daraus schliefst Vf., dass das Eiweifs die Quelle der Muskelkraft abgiebt.

2) Dem gegenüber weist M. aus Argutinsky's eigenen Zahlen nach, dass Vf., selbst an den Ruhetagen, niemals im N-Gleichgewicht sich befunden, im Minimum 0,2, im Maximum 2,4 g N täglich von seinem Körper eingebüfst hat. Die genossene Nahrung war aber nicht nur unzureichend, um den Eiweifsbestand zu erhalten, sondern auch weit davon entfernt, dem Fettbedarfe des Körpers zu entsprechen. Seltsamer Weise ist zwar die N-Aufnahme genau festgestellt, nirgends aber auch nur von dem Gehalte der Nahrung an Fetten und Kohlehydraten die Rede. Berechnet man nun die Aufnahme an Kohlehydraten und Fetten unter den günstigsten Annahmen und weiter den Brennwert der täglich genossenen Nahrung, so findet man, dass, während ein Mensch von 70 kg selbst bei Ruhe einer Nahrung bedarf, die mindestens 32 (grofse) Calorien pro Körperkilo liefert, Argutinsky's Nahrung an den Ruhetagen nur 22—27 Cal. bot, an einem Arbeitstage sogar nur 18 Cal. und dass selbst an dem Arbeitstage, wo 100 g Zucker mehr genossen wurde, der Calorienwert nur auf 28—30 pro Kilo anstieg. Also musste schon an den Ruhetagen der Körper von seinem Eiweifs und seinem Fett Einbufse erleiden, und in noch viel höherem Grade an den Arbeitstagen. Von welchem Einfluss aber die Kohlehydrate und Fette der Nahrung für die Arbeit sind, erhellt daraus, dass an dem Arbeitstage mit Zuschuss von 100 g Zucker (und einem Calorienwert von 28—30 per Kilo) die Steigerung der N-Ausscheidung nur noch 9 pCt. beträgt. Diese stetige Einbufse von Körpereiweifs und -Fett an den Ruhetagen ergiebt sich aus dem steten langsamen Sinken des Körpergewichtes um 125—300 g pro Tag. Berücksichtigt man endlich, dass das Bergsteigen wohl auch zur Dyspnoe geführt hat, die, nach A. Fränkel, den Eiweifszerfall gleichfalls in die Höhe treibt, so ist das Resultat von Argutinsky einfach verständlich; auch bei forcirtem Dauerlauf neben ungenügender Ernährung ist Aehnliches von Flint, Pavy (Cbl. 1877, S. 501) und North (Cbl. 1884, S. 808) beobachtet worden. Aus alledem ergiebt sich, dass, entsprechend den bisherigen Anschauungen und im Gegensatz zu Argutinsky's neu aufgestellter Lehre, die Muskelarbeit vorherrschend und zunächst auf Kosten C-reicher, N-freier Substanzen erfolgt und erst, wenn solche nicht zur Verfügung stehen oder Dyspnoe bei der Arbeit mitspielt, das Eiweifs angegriffen wird. J. Munk.

Reddingius, De leer der vet-embolie. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 II., No. 7.

Fettembolie ist nicbt so selten, wie gewöhnlicb angenommen wird und ist nicht immer abhängig von einem Trauma. Da sie, wie verschiedene Arbeiten beweisen, bei sehr vielen Erkrankungen vorkommen kann, so kann sicherlich nicbt im Knochenmark allein der Grund ihres Entstebens gesucht werden. R. stellte folgenden Versucb an: Bei einem Kaninchen wurde die Vena jugularis mit zwei Fäden unterbunden, bierdurch Anschwellung derselben bewirkt und in diese die Canüle einer Pravaz'schen Spritze eingeführt. Der Kopf des Tieres wurde dann zum Körper in einen Winkel von 60° gebracht und mit der Spritze 1 g einer Suspension von Calomel. vap. parat. 0,05 in Sol. natr. chlor. 0,75 : 100,0 eingespritzt. Die Vene wurde an der Gegenseite der Oeffnung abgebunden, die Hautwunde genäht, und eine halbe Stunde später das Tier enthauptet. Es fanden sich dann in den Arterien Fetttröpfchen, nach 3—4 Tagen ausgedehnte Fettverstopfung des arteriellen Gefäfsgebietes. Es treten also Fettembolieen ohne Verletzung des Tieres oder Quetschung von Fett haltendem Gewebe auf. Bei Controltieren wurde nur Salzlösung vor der Tötung eingespritzt und keine Fettembolie gefunden; die Entbauptung bewirkt letztere also nicht. Intramusculäre Calomeleinspritzungen hatten bei Kaninchen nach 3 Tagen keine Fettembolie hervorgebracht. Ein Einfluss des Calomels im Organismus als Quecksilbereiweifsverbindung auf's Knochenmark war hierdurch widerlegt.

Mit weiteren Untersucbungen betreffs der Herkunft der Fettembolie ist R. noch beschäftigt.

Wird zu therapeutischen Zwecken eine Calomelsuspension beim Menschen unglücklicher Weise in eine Vene eingespritzt, so ist zur Erklärung der entstehenden Symptome auch die Fettembolie in die Lungen mit heranzuziehen. George Meyer.

B. T. Shimwale, Intestinal-surgery. Amer. med. News 1890, April 12, p. 389.

Von den verschiedenen Ringen, welche nach dem Vorgange von Senn u. A. namentlich in Amerika zur Erleichterung der künstlichen Darmanastomose gebraucht werden, hält Vf. das Brokaw'sche Modell für das beste. Dasselbe besteht aus einem an 4 Stellen durchlöcherten Gummirohr, welches über einen zu einem Ringe geknoteten Catgutstrang gezogen ist und in länglich gedehntem Zustande in das Darmrohr eingebracht wird. Den 4 Löchern entsprechen ebenso viele am Catgut befestigte Fäden, welche die Naht bewerkstelligen sollen. In 2 Versuchen an Hunden fand indessen keine Resorption des Catgutstranges statt, so dass auch das Brokaw'sche Modell dem Vf. nicht völlig zuverlässig erscheint. Catgut sollte überhaupt nach Vf. in der Chirurgie des Darmkanals überall durch Seide ersetzt werden. Bei der Gastroduodenostomie bevorzugt Vf.

die Methode von Weir ihrer Einfachheit wegen. Die zur Vereinigung bestimmten Stellen von Duodenum und Magen werden einander genähert, dann an der hinteren Fläche durch eine die Serosa und Muscularis treffende fortlaufende Naht vereinigt und erst dann die betreffende neue Oeffnung in beiden Organen gemacht. Bei der Ileocolostomie soll man sich nicht mit dem einfachen Vernähen der beiden Darmenden begnügen, sondern die Implantation vornehmen. In ersterem Falle ist bei Reifsen einer Ligatur die ganze Operation zu wiederholen. — Die übrigen Bemerkungen des Vf.'s beziehen sich auf die Vorteile, welche die Wundmachung der Bauchfelloberfläche zur Beschleunigung der Heilung durch prima intentio gewährt, ferner auf die Regelmäfsigkeit, mit der Erbrechen bei allen Tieren, mit Ausnahme der durch Gastroduodenostomie operirten, eintrat, auf die Complication mit Strangurie bei Operationen tief unten am Darm, auf die Zeit, welche zwischen der Operation und der ersten Defäcation bezw. der Entleerung der Ringe liegt und endlich auf das Annähen eines Netzzipfels bei Schluss der Wunde der Bauchdecken zur Sicherung desselben.

P. Güterbock.

---

de Ruyter, Schädel- und Rückgratsspalten. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 72.

In den letzten 2 Jahren wurden der k. Universitätsklinik zu Berlin 25 Kinder mit Schädel- und Rückgratsspalten zugeführt. Von diesen wurden als zur Zeit zu keiner Behandlnng geeignet 4 anf Wunsch entlassen, 8 wurden radical operirt mit † 5 und die übrigen 12 starben unoperirt, indem bei ihnen wegen Lebensschwäche und ähnlichen Complicationen von vornherein jede Therapie aussichtslos war. — Vf. glaubt, dass in Zukunft die Anzeige zur Radicaloperation noch weiter einzuschränken und nur die von v. Recklinghausen als Meningocele bezeichnete Unterabteilnng der betreffenden Fälle für letztere geeignet sei. Weniger ist diese Einschränkung der Anzeige zur Operation in der Infectionsgefahr dieser zu suchen, denn, wenngleich 2 von den Patienten Vf.'s an eitriger Meningitis starben, so ist doch die Antiseptik durch partielle Jodoformtamponade und Nachbehandlung in Bauchlage auf schiefer Ebene nenerdings sehr gefördert worden. Dagegen ist es eine andere Frage, ob und inwieweit die Operation etwas nützt. In 2 eigenen Beobachtungen von älteren Patienten mit reiner nicht operirter Meningocele nnd einer ähnlichen v. Recklinghausen's waren die einzigen Störungen die Zunahme der Lähmung der unteren Extremitäten und neuroparalytische Ulcerationen, und ist die Meningocele für diese Dinge insofern verantwortlich, als sie einen Locus minoris resistentiae für spinale Reizungszustände abgiebt. Ist daher eine Berechtigung zur Operation hier nicht abzusprechen, so liegt die Sache bei der häufigsten Varietät der Meningocele der Myelomeningocele etwas anders. Alle Fälle, in denen der Kamm der Geschwulst entlang in der Mediannaht des Rückenmarksrestes zieht

und vor demselben die Nerven, der Cystenwand anliegend, zu den entsprechenden Vertebrallöchern ziehen, sind von der Operation auszuschliefsen. Sind indessen nur wenig nervöse Elemente in der Geschwulst, so ist deren Unterbindung und Abtragung unbedenklich, wofern dieselben unterhalb der Plex. sacral. liegen. — Bei der Myelocystocele, der dritten Art von Spina bifida, verwirft jedoch der Vf. unter allen Umständen jede Operation, deren Nutzen sehr problematisch ist, da die Cysten meist klein, die Haut intact und wenig prominent und eine in den Centralkanal hineinreichende Narbe nichts erwünschtes ist.

Bei diesen sehr verschiedenartigen Anzeigen zur Operation ist grofser Wert auf die klinische Diagnose zu legen. Die Meningocystocele, welche mit Spalten der knöchernen Wirbelsäule zusammenhängt und selten ohne sonstige Missbildungen vorkommt, sitzt stets lateralwärts und es besteht congenitale Skoliose. Die Meningo- und Meningomyelocelen sind dagegen stets median, bei Weitem am häufigsten lumbosacral; die ersteren sind gewöhnlich kleiner, weniger breit aufsitzend, als die letzteren, doch ist dieses Verhältniss keineswegs regelmäfsig. Sicherer spricht für die Meningomyelocele, dass sich der Spalt bis in das, eine flache Rinne bildende, Steifsbein fortsetzt, grofse Hautdefecte, eine vorliegende Area vasculosa oder eine nabelartige Hauteinziehung besteht, sich deutlich Stränge durchfühlen lassen etc. Bei der Operation rät Vf., zuerst den unteren Pol der Geschwulst zu untersuchen, um das Verhältniss der unterhalb desselben gelegenen Rückgratsteile zu constatiren bezw. die Operation, wenn nötig, abbrechen zu können. Der Stiel wird dann freigelegt, eine provisorische elastische Ligatur applicirt, der Sack incidirt, über der Ligatur genau genäht, die Ligatur gelöst und dann die Haut vereinigt. — Bei Myelo-Meningocele ist besonders in der Medianlinie der obere Pol zu schonen, doch auch hier die provisorische Ligatur (nach Ablassen des Inhaltes durch Punction) zu empfehlen. Inoperable Fälle kann man durch Punction palliativ behandeln, Ulcerationen und Entzündungen bekämpfen und legt Vf. grofses Gewicht auch auf die allgemeine Behandlung der kleinen Patienten.

Den Schluss der Arbeit bilden Betrachtungen über die die Spina bifida complicirenden Geschwülste und die einzelnen Operations- resp. Krankengeschichten. P. Güterbock.

Hildebrandt, Ein zweiter Fall von Verletzung des Bulbus der Vena jugularis interna bei Paracentese des Trommelfelles. Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 183.

Dem ersten aus der Klinik SCHWARTZE's von LUDEWIG mitgeteilten Falle von Verletzung des Bulbus ven. jugul. bei Paracentese des Trommelfelles (s. Cbl. 1890, No. 26, S. 495) reiht H. einen zweiten von ihm in der TRAUTMANN'schen Poliklinik beobachteten Fall an. Das Blut floss bei dem 4jährigen Kinde unmittelbar nach der Paracentese „in der Dicke eines kleinen Fingers aus dem Gehör-

gange hervor.“ Nach der Tamponade stand die Blutung sofort, so dass der Blutverlust nicht mehr als pp. 100 g betrug. Zum Beweise dafür, dass eine im unteren Abschnitt des Trommelfelles sichtbare Vorwölbung als der durch eine Dehiscenz im Boden der Paukenhöhle durchgetretene Bulbus der Vena jugul. interna anzusprechen war, machte Trautmann auf die Erscheinung aufmerksam, dass der im vorderen unteren Quadranten befindliche Lichtreflex seine Gestalt veränderte, wenn man am Halse einen ziemlich starken Druck auf die Vena jugul. interna ausübte und zu seiner früheren Form zurückkehrte bei Nachlass des Druckes. Schwabach.

Leser, Ueber eine seltene Form der Actinomykose beim Menschen. Arch. f. klin. Chir. XXXIX. Heft 4.

Die actinomykotischen Krankheitsprocesse spielen sich fast ausschliefslich im Digestions- und Respirationstractus ab; nur durch wenige und meist unsichere Mitteilungen ist bekannt, dass auch andere Regionen des Körpers betroffen werden können. L. teilt in der vorliegenden Arbeit 3 Fälle von Actinomykose der Haut mit. Es handelt sich in dem ersten Falle um einen 39jährigen Kaufmann, der am linken Vorderarm, am rechten Schädeldach, in der rechten Infraclaviculargrube und in der linken Regio iliaca oberflächliche, zackige, manchmal linsenförmige, teilweise vernarbte Ulcerationen bis zu 5-Markstückgröfse hatte, die ganz das charakteristische Aussehen des tuberculösen Lupus darboten. Die mikroskopische Untersuchung ergab aber keine Tuberkelbacillen, sondern Actinomyceskolben.

Der zweite Pat., ein 34jähriger Kaufmann, hatte eine acut entzündliche Schwellung der rechten Wade ohne Verletzung der äufseren Hautdecke. — Der 3. Pat. eine 5-Markstückgrofse Ulceration ebenfalls am rechten Unterschenkel.

L. betont besonders, dass er diese 2 Fälle wohl nicht als Actinomykose erkannt haben würde, wenn er nicht durch den ersten Fall aufmerksam gemacht worden wäre, wo erst die mikroskopische Untersuchung seine ursprüngliche Diagnose auf Tuberculose berichtigte. Auch hier fand er beide Male Actinomyceskeulen, das einzige Merkmal, das eine sichere Diagnose ermöglicht.

Alle 3 Pat. wurden mit Incision bezw. Excision des oberflächlichen Geschwürs, Auskratzung und Cauterisation behandelt und gelangten in 2—4 Monaten zur Heilung.

Was die klinischen Eigenschaften der 3 Fälle betrifft, so ist besonders die Verschiedenheit des Krankheitsbildes hervorzuheben, das eine Mal als ulcerirender, nekrotisirender, ein teils hinfälliges, teils derbes Granulationsgewebe producirender Process, kurz als actinomykotisches Ulcus in die Erscheinung trat, das andere Mal als multiple, knötchenartige Hauteruption mit peripherischer Ausbreitung und centraler Vernarbung, also als actinomykotischer Lupus. Der Verlauf war in dem einen Falle acut, verbunden mit

starker Allgemeinaffection; die beiden anderen Male war er chronisch bezw. subacut.

Zu bemerken ist ferner das Fehlen jeglicher Schwellung der regionären Lymphdrüsen, ein gewiss seltenes Vorkommniss bei so ausgedehnten Entzündungsprocessen. Ganz auffallend ist die Art der Ausbreitung des primären Erkrankungsherdes, die so vor sich geht, dass sich ohne Rücksicht auf die Art der entgegenstehenden Gewebe von dem ursprünglichen Herde aus nach allen Seiten zapfenförmige, kanalartige Granulationsgänge vorschieben, welche zur Zerstörung der betreffenden Gewebsschichten führen und dabei Fascien, Muskeln, ja selbst Knochen nicht schonen; hierdurch erscheint die erkrankte Gewebsfläche siebförmig durchlöchert.

Die beiden zuletzt genannten Eigenschaften dürften am ehesten als der Actinomykose ausschliefslich eigentümliche Momente betrachtet werden und geeignet sein, vorkommenden Falles den Verdacht auf Actinomykose wachzurufen und eine genaue mikroskopische Untersuchung zu veranlassen. Scheurlen.

J. Fessler, Erfahrungen über die bakterientötende Wirkung der Anilinfarben. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 25.

F. giebt Mitteilungen aus der Praxis über Fälle, in welchen ausschliefslich Methylviolett an Stelle von Carbol und Sublimat angewandt worden war. Frische Wunden wurden mit 1 : 10 000 Pyoctanin ausgespült, eiternde Wunden, Abscesse und Phlegmonen mit 1 : 1000 bespült und nachher mit Methylviolettgaze ausgestopft. Der Verlauf sämmtlicher Fälle war befriedigend; frische Wunden heilten rasch, eiternde Wunden nahmen bald ein frischrotes Aussehen an und die umgebenden Weichteile verloren in Kurzem ihre entzündliche Härte und Schwellung.

Durch gleichzeitig angestellte bakteriologische Untersuchungen fand F., dass 1promillige Methylviolettlösungen Eiterkokken gegenüber bakterientötend wirken, Milzbrandsporen gegenüber dagegen schon in einer Lösung von 1 : 10000. (Es ist sehr wahrscheinlich, dass durch Anwendung von an Seidenfäden angetrockneten Bakterien und Sporen, die Vf. zur Prüfung der Desinfectionskraft in die Pyoctaninlösung tauchte und dann auf den Nährboden übertrug, mit den Seidenfäden soviel Methylviolett übertragen wurde, dass es sich bei den Resultaten des Vf.'s um keine Bakterientötung, sondern um Entwickelungshemmung handelte. Ref.) Scheurlen.

R. v. Jaksch, Beiträge zur Kenntniss der Salzsäuresecretion des verdauenden Magens. Ztschr. f. klin. Med. XVII. S. 383.

Was den zeitlichen Verlauf der Salzsäuresecretion bei den Verdauungsvorgängen im Magen anlangt, so wurden aus vielfachen Versuchsreihen folgende Resultate gewonnen. Die Menge HCl,

welche der Magen nach der Aufnahme von Nahrung producirt, erreicht ihr Maximum nach 1—3 Stunden. Dieselbe nimmt nicht constant zu, sondern zeigt häufig Intermissionen nach verschieden langer Zeit. Am raschesten ist die HCl-Secretion nach Fleischnahrung, am langsamsten nach reiner Kohlehydratnahrung. Die Milch nimmt in dieser Beziehung eine Mittelstellung ein.

Die gröfsten absoluten HCl-Werte wurden beobachtet nach Einnahme von Milch (0,1615 g HCl in 100 ccm Magensaft), etwas geringere nach Fleischnahrung (0,1563), die geringsten nach reiner Kohlehydratnahrung (0,1102).

Die Verdauung ist am raschesten vollendet nach Fleischnahrung in geringen Mengen, weniger rasch nach Kohlehydratnahrung, am langsamsten nach Milchnahrung.

Versuche über die Mengen der von dem Magen des kranken Kindes unter wechselnden Verhältnissen secernirten Salzsäure ergaben folgendes Resultat:

Unter sonst gleichen Bedingungen ist die Menge der HCl, welche 1 Stunde nach Einführung N-haltiger Nahrung producirt wird, abhängig vom Alter und Gewicht des Kindes, indem dieselbe mit dem Gewichte des Kindes zunimmt.

Beim erkrankten Kinde ist die Menge der producirten HCl äufserst verschieden grofs. Im Allgemeinen nimmt sie bedeutender ab bei katarrhalischen Erkrankungen des Magens, des Darmes, bei Dyspepsieen u. s. w.

Giebt man den Kindern Substanzen ohne Nährwert, z. B. dünnen Thee und Saccharin, so kann man auch dann in 78 pCt. der Fälle freie HCl nachweisen, doch sind deren absolute Mengen um vieles geringer, als bei Einführung ernährender Substanzen. Unter Umständen fehlte bei diesen Versuchen die freie HCl auch bei ganz gesunden Kindern. C. Rosenthal.

H. Lenhartz, Ueber das Verhalten der linken Herzkammer bei der Mitralstenose. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 22.

Für die Stenose des Ostium venos. sin. gilt als Regel, dass sich der linke Ventrikel im Zustande concentrischer Atrophie befindet, und die nicht selten beobachteten Abweichungen von diesem Verhalten werden von den Autoren in mannigfacher Weise gedeutet. Vf. fand nun, dass unter 98 Fällen dieses Leidens (teils eigene, teils solche aus dem Leipziger resp. Hallenser pathologischen Institute) nur 7 einen kleinen atrophischen linken Ventrikel darboten; bei Complicationen mit Aortenstenose oder bei Pericardialverwachsungen wurde regelmäfsig ein kräftiger, meist hypertrophischer linker Ventrikel angetroffen, ebenso bei gleichzeitig bestehender Aorten- oder Mitralinsufficienz, wie auch bei Arteriosklerose. Unter den uncomplicirten 34 Fällen war der linke Ventrikel 2 Mal klein und atrophisch, 3 Mal fast normal, 10 Mal von normaler Wanddicke, in allen übrigen Fällen hypertrophisch. — Auf Grund dieser Studien bestreitet der Vf. die Gültigkeit des oben als Regel hin-

gestellten Satzes; er ist überzeugt, dass ein grofser Teil von Mitralstenosen schon deshalb nicht diagnosticirt worden ist, weil vielleicht ein relativ kräftiger, wenn auch inäqualer Puls gegen diese Annahme zu sprechen schien. Die Erhaltung eines gewissen Wohlbefindens bei dem in Rede stehenden Herzfehler beruht erstlich auf der mächtigen Druckwirkung des hypertrophischen rechten Ventrikels, ferner auf den kräftigen Contractionen des hypertrophischen linken Vorhofes, endlich auch auf der Saugwirkung des linken Ventrikels. Compensationsstörungen werden bei diesem Herzfehler (wie Vf. gegenüber anderen Beobachtern hervorhebt) besonders günstig durch die Digitalis beeinflusst; das Mittel befähigt den rechten Ventrikel zu kräftigerer Contraction, den linken zu stärkerer Ansaugung und wirkt endlich auch durch die Verlängerung der Diastole, welche die Füllung des linken Ventrikels begünstigt. Perl.

Thiebierge, Contribution à l'étude des lésions musculaires dans la sclérodermie. Revue de méd. 1890, No. 4.

Vf. weist darauf hin, dass, während es schon lange bekannt ist, dass bei der Sklerodermie ebenso wie die Haut, auch die Musculatur zur Atrophie und Schrumpfung gelangen kann, die pathologisch-anatomische Erklärung dieser Muskelaffection bisher eine nicht für alle Fälle zutreffende war. Man sah dieselbe lediglich als directe Folge der Sklerose der Haut an, indem man annahm, dass einmal durch die sklerotische Beschaffenheit dieser auch die darunterliegende Musculatur in ihrer Ernährung gestört werde und ferner von der Haut aus fibröse Bündel in das Muskelgewebe direct hineinwucherten und dasselbe dadurch ebenfalls zur Schrumpfung brächten. Vf. macht nun an der Hand einer eigenen Beobachtung, sowie mehrerer Fälle aus der Literatur, darauf aufmerksam, dass bei der Sklerodermie die Musculatur auch zur Schrumpfung kommen kann an Stellen, an welchen die darüberliegende Haut durchaus normale Beschaffenheit zeigt. Der Zusammenhang muss also hier ein anderer sein und nimmt er an, dass die Erkrankung der Muskeln hier nicht eine secundäre ist, sondern direct auf die gleiche Ursache zurückzuführen ist, wie die Erkrankung der Haut selbst, sei es nun, dass — worüber die Ansichten der Autoren noch divergiren — diese gemeinsame Ursache in einer Affection der Nerven oder der Gefäfse zu suchen ist. Die Muskelatrophie repräsentirt hier also lediglich eine weitere Localisation des allgemeinen Sklerosirungsprocesses, von dem es bereits bekannt ist, dass er — so wie in der Haut — auch in Herz und Nieren Veränderungen hervorrufen kann.
Lilienfeld.

J. Doutrelepont, Ueber Urticaria pigmentosa. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. (1890) S. 311.

Bei einem 9 Jahre alten, schlecht genährten, sonst aber gesunden Mädchen zeigte die Haut des Gesichtes fast überall eine schmutzigbraune Verfärbung, welche aus einzelnen, confluirenden,

kaum erhabenen Flecken, die stellenweise streifenförmig aneinandergereiht waren, gebildet wurde. Ebenso fanden sich an den oberen Extremitäten, vorwiegend an deren Streckseite, rote oder bräunlich pigmentirte quaddelähnliche Knoten, die von der Mitte des Vorderarmes ab zu derben, erhabenen, in einer langen Spirale über die Handrücken bis auf die Finger hinziehende Wülsten zusammenflossen. Die letzteren waren von rötlicher, am Rande dunkelbrauner Farbe und mit ziemlich dicken, leicht entfernbaren Schuppen bedeckt. Aehnliche Erscheinungen wiesen auch die unteren Extremitäten auf; an Hohlhänden und Fufssohlen zeigten sich streifenförmige, gebräunte Leisten. Als frische Primäreffloreszenzen wurden in der Klinik häufig flach erhabene Papeln oder Quaddeln beobachtet, deren Röte sich in einigen Tagen in braune Pigmentirung verwandelte, die auch nach dem allmählichen Verschwinden der Papel zurückblieb. Uebrigens waren selbst die beschriebenen Wülste nicht beständig in gleicher Weise vorhanden; sie flachten sich zeitweise ab, um bei Gemütsbewegungen oder bei mechanischer Reizung wieder plötzlich stark vorzuspringen. Jucken bestand nicht, nur Brennen beim Auftreten neuer Effloreszenzen. Die gesteigerte Erregbarkeit des vasomotorischen Systems der Haut documentirte sich auch in dem Auftreten weit ausgedehnter Erytheme bei geringfügigen Veranlassungen. In der letzten Zeit schien die Krankheit, welche im 6. Lebensjahre des Kindes begonnen hatte, in spontaner Rückbildung begriffen. Mikroskopisch zeigte sich in den Zellen der untersten Reteschicht (in der Cutis nur ganz vereinzelt) teils diffuses, teils körniges, gelbes bis braunes Pigment, sonst war die Epidermis normal, nur an älteren Knoten verdickt. Um das oberflächliche, subepidermoidale Gefäfsnetz und sich längs der Gefäfse in abnehmender Reichlichkeit in die Cutis erstreckend, fand sich kleinzellige Infiltration, die von einer sehr grofsen Zahl verschiedengestalteter Mastzellen begleitet war. Dass aber die letzteren, wie Unna will, das Charakteristische in dem histologischen Bilde der Affection seien, giebt Vf. nicht zu, da sich die Mastzellen bei allen chronischen Processen der Haut (Lupus u. dergl.) ebenfalls und manchmal in gleich grofser Menge vorfinden. H. Müller.

E. Falk, Hydrastinin bei Gebärmutterblutungen. Arch. f. Gyn. XXXVII. S. 295.

Nach Versuchen an Tieren hat Vf. gefunden, dass das Hydrastinin auf die Blutgefäfse einen bedeutenden Einfluss ausübt. Während bei dem Hydrastin eine Blutdrucksteigerung von nur 10 bis 20 mm erzeugt wurde, steigt dieselbe bei dem Hydrastinin auf 50 bis 100 mm. — Die Art und Weise der Wirksamkeit des Mittels ist so zu erklären, dass durch das Hydrastinin eine Zusammenziehung der Bauchgefäfse hervorgerufen wird; die dadurch erzeugte Blutleere der Gebärmutter wirkt als Reiz auf letztere und ruft Zusammenziehungen derselben hervor. — F. hat nun dieses Mittel bei

Frauen in Anwendung gebracht und gefunden, dass es in Fällen von hyperplastischer Endometritis, von congestiver Dysmenorrhoe und Blutungen bei jungfräulicher Gebärmutter recht günstige Wirkung hat. Auch bei Myomen hat es in einigen Fällen zur Verminderung der Blutung beigetragen; dagegen blieb es ohne Erfolg bei Blutungen in Folge chronischer Metritis, da hier durch die Hyperplasie des Bindegewebes die Musculatur ihre Zusammenziehungsfähigkeit verloren hat.

Das Hydrastinin wurde in einer 10proc. wässrigen Lösung in Anwendung gebracht und davon ½ bis 1 Spritze, d. i. 0,05 bis 0,1 Hydrastinin subcutan eingespritzt, und zwar bei Myomen sowohl, als bei Menorrhagien 2 Mal wöchentlich 0,05, etwa 5 bis 6 Tage vor der Menstruation täglich 0,05, während der bestehenden Blutung aber täglich 0,1. W. Schülein.

A. Lewin, Zur Pharmakologie der Camphergruppe. (Aus dem Laboratorium f. Pharmakol. zu Strassburg.) Arch. f. exp. Pathol. etc. XXVII. S. 226—240.

L. suchte für die klinisch festgestellte erregende Wirkung des Camphers neue experimentelle Grundlagen zu gewinnen. Speist man das isolirte Froschherz am Williams'schen Apparat mit campherhaltigem Blut, so nimmt die absolute Kraft des Herzmuskels ab und Pulsvolumen, wie Pulsfrequenz sinken auffällig. Bei epicardialer Application von Campherlösungen und Campherdämpfen kommt es zur Verlangsamung der Herzaction durch Verlängerung der Systole. Nach Wiedemann ist die am Warmblüter nach Campherdarreichung zu beobachtende Blutdrucksteigerung Folge einer Erregung des Vasomotorencentrums. Dass dem Campher aber auch eine, bisher nicht bekannte, erregende Wirkung auf das Warmblüterherz zukommt, beweisen Versuche am chloralisirten Kaninchen, bei denen der durch doppelseitige Vagotomie und in Folge der Narkose tief herabgesunkene Blutdruck nach Campherinjection (in den Magen oder in die Vene) beträchtliche Steigerung erfuhr. Der Campher ist ferner ein ausgesprochen anregendes Mittel für die Atmung. Die Bestimmung des Atemvolums und der Atmungszahl mit dem Dreser'schen Spirometer ergab, dass nach Camphereinführung die Gesammtsumme der ein- und ausgeatmeten Luft in der Zeiteinheit erheblich grösser wird.

Die physiologische Wirkung zweier wasserlöslichen Campherderivate, des Bornylamin $C_{10}H_{19}N$ und des Amidocamphers $C_{10}H_{12}(NH_2)(HO)$ ähnelt der des Camphers. Auf den Froschmuskel wirken beide curareartig, auf das Froschherz lähmend. Vorübergehend hebt das Bornylamin (zu 0,002) den Muscarinstillstand des Herzens auf. Aus den Warmblüterversuchen folgt, dass das Bornylamin in grösseren Gaben beträchtliche Blutdrucksteigerung hervorruft; doch schliefsen sich unmittelbar an die Blutdrucksteigerung Erscheinungen beginnender Herzlähmung an. 0,3 g Bornylamin erregen beim

Kaninchen heftige Krampfanfälle, die an Pikrotoxinkrämpfe erinnern. Der Amidocampher erzeugt eine fortschreitende motorische Paralyse, keine Krämpfe. Pohl.

P. Dittrich, Casuistischer Beitrag zur Beurteilung des Wertes der Lungenschwimmprobe bei neugeborenen Kindern. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 70.

Eine Schwangere verspürte Drang zur Defäcation und setzte sich auf einen Bottich, welcher mit einer geringen Menge Abwaschwasser angefüllt war und auf dessen Grunde sich ein aus Sand, Staub, Kaffeesatz u. s. w. bestehender Bodensatz befand. Während sie auf dem Bottich safs, wurde sie plötzlich von der Geburt überrascht und das Kind fiel in den Bottich. Sie riss die Nabelschnur ab, ohne sie zu unterbinden. Als sie das Kind nach einigen Minuten aus dem Bottich herauszog, zeigte dasselbe kein Lebenszeichen.

Bei der Obduction der kleinen Leiche war das Ergebniss der Lungenschwimmprobe vollkommen negativ, doch bemerkte man beim Einschneiden unter Wasser das Aufsteigen ganz vereinzelter kleiner Luftbläschen zur Wasseroberfläche. Am Zungengrunde, sowie am Kehldeckel und den beiden Sinus pyriformes fand man eine geringe Menge glasigen, stellenweise grau verfärbten und mit grauen, leicht zerdrückbaren Klümpchen untermengten Schleimes. Bei genauer Betrachtung der Schnittflächen der Lungen zeigte sich, dass die kleinen Bronchien allenthalben durch schwärzlich-graue, das Lumen derselben vollständig ausfüllende Pfröpfe verstopft waren, die aus einen gröfstenteils aus Schmutz und Staub bestehenden Brei zusammengesetzt waren. Magen und Darm wurden unterbunden und sanken sofort in Wasser unter. Im Magen fand sich eine geringe Menge Schleim, die hier und da grau gefärbt erschien und stellenweise mit kleinen grauen Klümpchen untermengt war. Bei mikroskopischer Untersuchung jener grau gefärbten fremdartigen Massen erwiesen sich diese als aus einem schleimigen Substrate bestehend, in welchem sich eine aus teils grünlich, teils grau gefärbten feinen Körnchen zusammengesetzte Masse befand. In dieser Masse fanden sich hier und da intensiv schwarze, mit scharfen Ecken und Kanten versehene Körperchen, Kohlenteilchen. Jene Massen waren, wie die mikroskopische Untersuchung von in Alkohol gehärteten Lungenschnitten ergab, hauptsächlichst in die feinsten Bronchien eingedrungen; einige Kohlensplitter waren auch in das interstitielle Lungengewebe eingedrungen und hatten hier einige circumscripte Blutungen hervorgerufen.

Trotz des Ergebnisses der Schwimmprobe musste angenommen werden, dass das Kind nach der Geburt gelebt hatte und durch Eindringen der fremdartigen Massen in die Luftwege erstickt war. Falk.

Hamburger, Electriciteit opgewekt door de ademhaling. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 24.

Vf. berichtet über seine im Laboratorium der niederl. Reichs-Tierarzneischule ausgeführten Versuche. Bei einem Hunde wurde der Thorax weit eröffnet, künstliche Atmung eingeleitet. Eine unpolasirbare Electrode von D'ARSONVAL wurde auf's Herz in die Nähe der Spitze, die andere in die Nähe der Basis aufgesetzt. Verband man diese mit dem Capillar-Electrometer von MAREY (Beschreibung s. Orig.), so gab der Meniscus bei jeder künstlichen Blähung der Lungen aufser der gewöhnlichen von der Kammercontraction abhängigen Schwankung, noch eine Vermehrung der Abweichung an. Die Versuche lehrten

1) dass aufser der electromotorischen Kraft, welche durch die Wirksamkeit des Herzmuskels ausgelöst wird, noch eine andere mittelbar oder unmittelbar vom Herzen abgeleitet werden kann, welche mit dem Rhythmus der Atembewegungen synchron ist;

2) dass die genannte Bewegung durch rein mechanische Reibung der Lungen gegen das Herz entsteht.

George Meyer.

E. Dufonot, Influence des alcalins sur la glycogénie hépatique. Arch. de méd. expér. II. p. 424.

Je 2 möglichst gleiche Hunde wurden nach voraufgeschickten Hungertagen 8—15 Tage mit gehacktem Fleich gefüttert, der eine unter Zusatz von 2—5 g Natr. bicarb. Als dann die Hunde getötet wurden, fand sich immer mehr Glykogen in der Leber des mit Alkali gefütterten, als des anderen und zwar um 80—120 pCt. mehr. Aehnlich verhielt es sich bei Meerschweinchen, von denen je 5 möglichst gleich schwere Tiere zu einer Gruppe vereinigt wurden. Wenn danach die Alkalien eine unzweifelhafte Zunahme des Leberglykogens bewirken, so bleibt doch der ursächliche Zusammenhang, insbesondere ob es sich wirklich um eine gesteigerte Bildung oder nur um eine Verzögerung der Umsetzung des Leberglykogens in Zucker handelt, zweifelhaft.

J. Munk.

W. Stokes, Remarks on pylorectomy. Brit. med. Journ. 1890, May 3, p. 997.

Im Anschluss an eine eigene Operation bei einer 34jährigen Frau, welche $11\frac{1}{2}$ Stunde später durch Collaps zu Grunde ging, berichtet S., dass im Ganzen 6 Mal die Pylorectomie in Grofsbritannien und Irland verrichtet worden ist, darunter aber nur 1 Mal mit nicht tötlichem Ausgange. Nur in diesem letzteren Falle war 1) ausgesprochene Pylorusstenose nicht während eines längeren Zeitraums zu constatiren, 2) keine gröfsere Schwäche und Abmagerung vorhanden, 3) kein andauerndes Erbrechen störend und 4) die Operation nicht durch ungewöhnliche Complicationen und die angewandten Methoden der Naht in die Länge gezogen. Für die Zukunft stellt S. daher zur Erlangung besserer Resultate folgende Desiderate auf: 1) Die nötige Diagnose muss gestellt werden, ehe bedeutende Schwäche und Abmagerung sich geltend machen; 2) in allen zweifelhaften Fällen sollte ein explorativer Eingriff bevorzugt werden; 3) Ausspülen und Irrigiren des Magens ist eine wünschenswerte antiseptische Vorsichtsmafsregel, die aber, ohne den Patienten zu erschöpfen oder anzustrengen, vor sich gehen muss; 4) die Länge der Operation bei der jetzigen Art der Ausführung begünstigt sicher Shock und Collaps; 5) zur Abkürzung derselben ist eine sichere und gleichzeitig schnellere Art der Nahtapplication einzuführen.

P. Güterbock.

Jul. Hochenegg, Ein Beitrag zur Leberchirurgie. (Aus der chir. Klinik d. Hrn. Prof. Dr. ALBERT in Wien.) Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 12.

Bei der 58jährigen Pat. wurde aufser der 52 Steine haltenden Gallenblase ein carcinomatös infiltrirtes, keilförmiges Stück des rechten Leberlappens 3,5 cm hoch, 45 cm lang exstirpirt. Heilung durch extraperitoneale Versorgung der Leberwunde ohne Zwischenfall, namentlich ohne Nachblutung.

P. Güterbock.

Gradenigo et **Penzo,** Observations bactériologiques sur le contenu de la caisse tympanique dans les cadavres de nouveau-nés et d'enfants à la mamelle. Annales des mal. de l'or. etc. 1890, No. 8.

In den 20 Paukenhöhlen der 10 von Vff.'n untersuchten Kinder (Neugeborene resp. Säuglinge) fanden sich zwar dieselben Veränderungen, wie sie bereits von v. Tröltsch u. A. beschrieben worden sind, dagegen konnten niemals pathogene Mikroorganismen nachgewiesen werden, während die verschiedensten saprophytischen Formen aufgefunden wurden. Die Vff. glauben deshalb, dass die von ihnen constatirten Veränderungen der Paukenhöhle nicht auf entzündliche Vorgänge zurückzuführen seien, sondern vielmehr auf postmortale unter dem Einfluss der beginnenden Fäulniss entstandene. Schwabach.

Frdr. Hahn, Tuberculose der Nasenschleimhaut. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 23.

Nach Aufzählung der bisher beschriebenen und der selbst beobachteten Fälle kommt Vf. zu dem Resultat, dass die Tuberculose der Nasenschleimhaut unter 3 Formen auftrete. Die erste ist die ulceröse; sie charakterisirt sich als flaches Geschwür mit unterminirten, ausgebuchteten Rändern, der Grund ist mit flachen graulichen Granulationen und dünnem Eiter bedeckt. Diese Form ist selten. Die zweite Form besteht in Bildung solider Tumoren. Die dritte ist durch das Auftreten von Granulationswucherungen charakterisirt (Lupus). W. Lublinski.

Schütz, Ueber die protozoen- und coccidienartigen Mikroorganismen in Krebszellen. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 35.

Mehrfach sind in der letzten Zeit amöben-, protozoen- oder coccidienartige Mikroorganismen in Krebszellen als regelmäfsiges Vorkommniss und Ursache der Epithelwucherung beschrieben worden. S. kann das häufige Vorkommen dieser Gebilde gleichfalls bestätigen, ist aber über ihr Wesen anderer Anschauung. Da sie sich in Flemming'scher Lösung rothraun färben, eine Reaction, die sie nur mit den roten Blutkörperchen gemein haben, diese aber bei Carcinom, wie bekannt, extravasiren und in die Zellen und deren Kerne eindringen und die absonderlichsten Formen annehmen, so hält S. diese von Anderen beschriebenen Gebilde für identisch mit roten Blutkörperchen oder Teilen derselben, oder für zusammengeflossene Massen, welche aus den roten Blutkörperchen stammen. Scheurlen.

G. Klemperer, Alkohol und Kreosot als Stomachica. Zeitschr. f. klin. Med. XVII. (Suppl.-Heft) S. 324.

An ein gutes Stomachicum hat man in der Regel dreierlei Anforderungen zu stellen: Anregung des Appetits, Beförderung der Magensaftsecretion und Steigerung der motorischen Tätigkeit des Magens.

Versuche bezüglich der secretionsbefördernden Wirkung des Alkohols ergaben das Resultat, dass die genannte Wirkung mäfsigen Gaben des Mittels sicherlich nicht zukommt. Ebensowenig sicher ist die Wirkung bei der Darreichung von Kreosotwein. Etwas günstiger fielen dagegen die Versuche mit Kreosotpillen (à 0,05) in dieser Hinsicht aus.

Was die Steigerung der motorischen Tätigkeit des Magens durch die Alkoholica anbelangt, so zeigten die Versuche in dieser Richtung recht günstige Erfolge. Mäfsige Gaben des genannten Mittels erzielten regelmäfsig eine Vermehrung der motorischen Tätigkeit des Magens. Dasselbe gilt auch vom Kreosot. C. Rosenthal.

W. B. Hadden, On head-nodding and head-jerking in children, commonly associated with nystagmus. Lancet 1890, No. 24.

Vf. führt folgende Combinationen der den Spasmus nutans charakterisirenden Bewegungen auf: 1) Reine Nickbewegungen, 2) seitliche Bewegungen des Kopfes, 3) combinirte Nick- und Seitenbewegungen des Kopfes, 4) Nickbewegungen und Seitenbewegungen wechseln ab, 5) Seiten- und Rotationsbewegungen des Kopfes. — Weiter

behauptet Vf., dass er häufig eklamptische Zustände bei Kindern, die an der sog. reflectorischen Form des Spasmus nutans litten, beobachtet habe. Die gute Intelligenz der Kinder, sowie der weitere Verlauf bewiesen, dass die in Rede stehenden Fälle nicht den schweren centralen Formen, welche sich ja oft mit Epilepsie verbinden, zugehörten. Dieses Zusammentreffen von Eklampsie und Spasmus nutans deute darauf, dass auch letzterer von den motorischen Centren der Gehirnrinde seinen Ausgang habe.

Stadthagen.

Somers, Epilepsy caused by imperforate hymen. Lancet 1890 I., No. 19.

Ein aus gesunder Familie stammendes 16jähriges Mädchen wird ohne nachweisbare Ursache von typischen epileptischen Krämpfen befallen, nachdem sie schon längere Zeit über allgemeines Unwohlsein, Kopfschmerzen, Unterleibsbeschwerden, häufigen Harndrang u. A. geklagt hatte. Die Anfälle kehrten in der Folgezeit in mehr oder weniger häufigen Intervallen, zuletzt täglich mehrere Male wieder. Nach bereits mehrjährigem Bestehen derselben findet der Arzt bei der noch nicht menstruirten Pat. eine beträchtliche Schwellung des Leibes, sowie ein unperforirtes, sich stark vorwölbendes, fluctuirendes Hymen. Nach der unter aseptischen Cautelen ausgeführten Durchschneidung desselben entleerte sich aus der Vagina eine grofse Menge dicker, eiteriger Flüssigkeit. Die epileptischen Krämpfe cessirten alsbald nach der Operation und sind bisher — nach 14 Monaten — noch nicht wiedergekehrt. Periode seitdem regelmäfsig.

Lilienfeld.

A. Sänger und **C. Sick,** Aphasie durch Gehirnabscess. Trepanation. Heilung. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 10.

Der 52jährige Pat. litt an chronischer Otitis media. Neben anderen Erscheinungen, welche auf eine Ausbreitung der Entzündung nach innen zu schliefsen liefsen, wurde an dem Kranken eine sensorische Aphasie constatirt und es wurde ein Abscess im linken Schläfelappen diagnosticirt. Es wurde trepanirt, der Abscess gefunden und geleert. Die Aphasie ging alsbald zurück und Pat. konnte einige Wochen nach der Operation als geheilt entlassen werden.

M. Goldstein.

Ed. Frank, Ueber den Zusammenhang von Genitalleiden mit Hautaffectionen. Ztschr. f. Heilk. XI. 1890, S. 107.

Bei einem Mädchen bestand neben chronischer Oophoritis und Salpingitis bilateralis eine chronische Urticaria, welche namentlich zur Zeit der sehr schmerzhaften Menses in stürmischen Paroxysmen auftrat. Nach beiderseitiger Salpingotomie schwand auch das Hautleiden dauernd.

H. Müller.

R. W. Taylor, New growth of the vulva. American J. of the med. sc. 1890, Februar.

Vf. beschreibt an der Hand zweier Fälle eine Hyperplasie an der Vulva ohne begleitende ulcerative oder infiltrative Processe, welche das Bild normaler Verhältnisse vollständig zerstörte. Der Process reicht in das Peritoneum und nach oben in die Pubes und die rechte Inguinalbeuge. Es ist ein flach aufsitzendes Gebilde von brauner Farbe, glänzend, oft mit Serum bedeckt, welches allmählich den Introitus verengte und sich verhärtete. Heilungstendenz durch Narbenbildung nur von kurzer Dauer und oberflächlich. Keine maligne Degeneration, doch schmerzhaft und den Tod der Pat. durch Marasmus hervorrufend. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein local entzündetes Gewebe mit Ausbreitung in die subcutanen Lymphbahnen. Syphilis und Tuberculose ausgeschlossen; keine Bakterien nachweisbar. Als Entstehungsursache nimmt Vf. eine chronische Vulvitis an, die im Anschluss an ein cancroides Geschwür entstanden war.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Hirschfelder

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 18. October. No. 42.

Inhalt: Ewald, Abhängigkeit des galvanischen Schwindels vom inneren Ohr (Orig.-Mitt.).

Pippino, Ueber die Klangfarbe der gesungenen Vocale. — Moritz, Die reducirenden Substanzen des Harns. — Bassini, Behandlung des Leistenbruches. — Ludwig, Influenza-Otitis. — Garré und Troje, Ueber die Wirksamkeit des Pyoctanin. — Karlinski, Verhalten der Typhusbacillen im Wasser. — Sehrwald, Zeitweises Fehlen von Cylindern im Harn. — Virchow, Ueber die Peritonealtuberculose. — Holschewnikoff; v. Recklinghausen, Ueber Syringomyelie und Acromegalie. — Doutrelepont, Ueber acute multiple Hautgangrän. — Braun v. Fernwald, Ueber Ausschabung des puerperalen Uterus. — Schulz, Ueber Phosphorwasserstoff.

Liebermann, Ueber Metaphosphorsäure im Nuclein. — Wilson, Harnverhaltung durch Prostatatumor. — Zielewicz, Wirksamkeit des Creolins. — Vratt und Boud, Fall von Urachuscyste. — Burnett, Excision des Trommelfelles. — Grünwald, Zur Operationstechnik bei retronasalen Tumoren. — Karlinski, Vorkommen von Typhusbacillen im Harn. — Werthheimer, Ueber fieberlosen Scharlach. — Dresch, Salicylsäure bei Chorea. — Leuch; Strassmann, Beiträge zur hysterischen Stummheit; hysterische Aphasie. — le Noir und Besançon, Fall von progressiver juveniler Muskelatrophie. — Askanazy, Zur Frage der Alopecia neurotica. — Dührssen, Ueber tiefe Cervix-Incisionen in der Geburtshülfe.

Die Abhängigkeit des galvanischen Schwindels vom inneren Ohr.

Von Prof. J. Richard Ewald.

Es ist mir gelungen, eine Methode zu finden, mit deren Hülfe man das gesammte innere Ohr der Vögel (Tauben) unter den günstigsten Bedingungen entfernen kann. Es lässt sich dabei mit Leichtigkeit jede Spur einer Blutung vermeiden. Nebenverletzungen sind völlig ausgeschlossen und es ist mir nicht erfindlich, wie ein Rest des Organs zurückbleiben könnte. Nachdem aus der weit eröffneten knöchernen Gehörkapsel das häutige Labyrinth herausgenommen worden ist, sieht man bei 10maliger Vergrößerung und bester Beleuchtung die ganze innere Fläche der leeren, glattwandigen Kapsel und jeden einzelnen Stumpf der Acusticusäste daraus hervorragen. Bei derartig teils doppelseitig, teils einseitig operirten

Tieren — die, nebenbei bemerkt, niemals das oft beschriebene Wackeln mit dem Kopfe zeigen — lassen sich die Beziehungen zwischen dem galvanischen Schwindel und dem inneren Ohr auf's Deutlichste nachweisen.

Wenn man in den äufseren Gehörgängen einer Taube kleine Schwammelectroden befestigt und dann galvanische Ströme quer durch den Kopf des Tieres leitet, so beobachtet man genau dieselben Erscheinungen, wie beim Menschen, beim Hunde, beim Kaninchen und den anderen darauf hin untersuchten Tieren. Bei Schluss des Stromes neigt sich der Kopf stets nach der Seite, wo sich die Anode befindet. Bei der grofsen Beweglichkeit des Kopfes ist bei den Tauben dies Symptom des galvanischen Schwindels sehr ausgesprochen und es genügt schon ein Strom von 6 Volt., um den Kopf völlig auf die Seite zu legen.

Hat man einer Taube beiderseits das gesammte innere Ohr herausgenommen, so findet nun bei der galvanischen Durchströmung keine Neigung des Kopfes mehr statt, selbst wenn man relativ ungemein starke Ströme von 20—25 Volt. anwendet.

Bei nur einseitiger Entfernung des inneren Ohres kommt es auf die Richtung des galvanischen Stromes an, ob eine Kopfneigung eintritt oder nicht. Nehmen wir an, die Taube sei auf der rechten Seite operirt worden nnd möge dann die Anode ebenfalls rechts liegen, so kommt es zu einer sehr starken Neigung des Kopfes nach rechts, die mit wachsender Stromstärke noch mehr und mehr zunimmt. Der Kopf durchläuft dann eine Reihe typischer Stellungen, die zusammen eine „Spiraldrehung" des Halses bedingen. Dieselbe Spiraldrehung kommt ausnahmlos zu Stande, wenn man nur auf einer Seite das gesammte innere Ohr entfernt hat, und zwar ist die Richtung der Drehung nach der operirten Seite hin. Gleichfalls kommt es zu derselben Spiraldrehung, wenn man über einen durchschnittenen knöchernen Bogengang einen dünnen Gummischlauch zieht und den Druck in dem Schlauche vermehrt. Der Kopf neigt sich dann nach der nicht operirten Seite.

Befindet sich aber in dem oben angenommenen Falle die Anode auf der linken Seite, so tritt auch bei einer Stromstärke von 20 Volt. und mehr keine Kopfneigung ein.

Wie die Kopfneigung, verhalten sich auch diejenigen Augenbewegungen der Taube, welche dem Nystagmus beim galvanischen Schwindel der Säuger analog sind. Eine bei den Tauben aufserordentlich starke Verengerung der Pupille auf der Seite der Anode und Erweiterung der Pupille auf der Seite der Kathode kommt auch nach der doppelseitigen Entfernung des inneren Ohres zu Stande.

Es geht aus den mitgeteilten Versuchen hervor, dass

1) der galvanische Schwindel durch Reizung des inneren Ohres entsteht;

2) dass dasjenige Ohr gereizt wird, an dem sich die Kathode befindet und

3) dass die Reizung eines Ohrs eine Kopfneigung und Spiraldrehung des Halses nach der nichtgereizten Seite bewirkt.

Strassburg, Physiol. Institut, September 1890.

H. Pipping, Zur Klangfarbe der gesungenen Vocale. Zeitschr. f. Biologie. N.F. IX. 1. S. 1.

P. hat seine Untersuchungen über die Vocalklänge unter der Leitung von Hensen mit dessen Sprachzeichner (Cbl. 1887, No. 10) angestellt. Unter den Veränderungen, die dabei dieser Apparat erfuhr, ist die wesentlichste die Ersetzung der gläsernen Schreibfeder durch einen konisch geschliffenen Diamanten, der mit sehr geringer Reibung auf eine polirte Glasplatte schrieb. Die sehr zarten Curvenzeichnungen wurden mikroskopisch untersucht und mittelst eines mikrometrischen Objecttisches gemessen. Nach dem Fourier'schen Gesetz wurde dann die Zerlegung in einfache Schwingungen vorgenommen. Die Vocalcurven waren stets periodisch; Geräusche waren dem Klange nicht beigemengt.

Nachdem P. die Bestrebungen von Grassmann, Helmholtz u. A. an der Hand seiner eigenen Beobachtungen einer ausführlichen Besprechung unterzogen hat, stellt er in folgenden Sätzen die wesentlichsten Ergebnisse seiner Untersuchung zusammen:

1. Gesungene Vocalklänge enthalten lauter harmonische Teiltöne.

2. Die Intensitäten der einzelnen Teiltöne hängen in keinem nennenswerten Grade von ihren bezüglichen Ordnungszahlen ab.

3. Die verschiedenen Vocale unterscheiden sich unter einander durch Verstärkungsgebiete von verschiedener Anzahl, Breite und Lage in der Tonscala. Je näher dem Maximalpunkte eines solchen Gebietes, desto stärker sind die Teiltöne, je weiter vom Maximalpunkte entfernt, desto schwächer sind sie. Die Intensität eines Teiltones, der keinem Verstärkungsgebiet angehört, erreicht selten 1 pCt. der ganzen Klangmasse, kann jedoch unter Umständen zu 5 pCt. hinaufsteigen.

4. In verschiedenen Fällen habe ich bei verschiedenen Individuen desselben Dialekts so gut wie identische Aussprache eines Vocals constatiren können.

Nach der Meinung des Vf.'s liegt also das Charakteristische eines Vocalklanges in der Verstärkung bestimmter fester Partialtöne, während dem relativen Moment (Ordnungszahl der Teiltöne), dem Grassmann eine alleinige, Helmholtz wenigstens anfänglich immer noch eine gewisse Bedeutung zugeschrieben hatte, eine solche gar nicht zukommt. Langendorff.

Fr. Moritz, Ueber die kupferoxydreducirenden Substanzen des Harns unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. S. 217.

Anstatt der von Flückiger (Cbl. 1885, S. 405) und von J. Munk (Cbl. 1886, S. 900) benutzten Fehling'schen Lösung verwendet Vf.,

nach dem Vorgange von Pavy, für die Zuckerbestimmung in diabetischem Harn, eine alkalische Kupferlösung, deren Kupfer durch überschüssiges Ammoniak in Lösung gehalten wird. Indem bezüglich der (höchst umständlichen, Ref.) Ausführung der Titrirung (der Kolben der Titrirmischung steht, zur Verhütung des Entweichens von Ammoniak, mit einem aufrechten Kühler in Verbindung) auf die genauen Vorschriften des Orig. verwiesen werden muss, seien hier nur die wesentlichen Resultate wiedergegeben. In der Norm reducirt der Gesammtharn eines Tages, wie eine 0,1- bis 0,22proc., im Mittel 0,17proc. Traubenzuckerlösung; bei concentrirteren Harnportionen wurde eine Reduction bis zu 0,36 pCt. beobachtet. Die Gesammtausscheidung eines Tages schwankte bei jungen, kräftigen Männern zwischen 2,9—4,1 g, nur bei einem 13jährigen Knaben 1,26 g und bei einer älteren Frau 2,2 g, läuft also der Gröfse des Gesammtstoffwechsels ziemlich parallel. Bei gemischter Kost wird sie besonders durch reichlichere Eiweifszufuhr gesteigert, andererseits sinkt sie im Hunger ab. Bei gleichmäfsiger Ernährung besteht bei demselben Individuum in der Ausscheidung verschiedener Tagesabschnitte, sowie verschiedener Tage eine annähernde Constanz. Die Ausscheidung der reducirenden Substanz zum Harnstickstoff verhält sich wie 18—25 : 100, im Mittel wie 1 : 5. Harnsäure und Kreatinin haben einen sehr grofsen Anteil an der Gesammtreduction des Harns; durchschnittlich ist die Hälfte des Reductionswertes auf dieselbe zurückzuführen. Pathologische Harne, insbesondere die typischen Fieberharne (Pneumonie, Typhus, Pleuritis, Pericarditis u. A.), reduciren durchschnittlich stärker, als normale, im Maximum entsprechend 0,47 pCt. Traubenzucker. Doch bewegt sich die absolute Tagesausscheidung meist in den normalen Grenzen. Nur das Fieber kann eine erhöhte Gesammtausscheidung reducirender Substanzen zur Folge haben.

Die wichtige Frage anlangend, ob Traubenzucker ein normaler Bestandteil ist, gelang es dem Vf. aus gröfseren Mengen (6—17 Liter) Harn gesunder Männer durch Ausfällung mit Phenylhydrazin feinste gelbe Krystallnadeln darzustellen, welche, genau wie Phenylglukosazon, bei 205° schmolzen, sodass man aus diesem Befunde zu dem Schluss berechtigt ist, der normale Harn enthalte Spuren von Traubenzucker. Zum Nachweis kleiner Zuckermengen, etwa 0,1 pCt., erachtet Vf., im Einklang mit vielen Anderen, nur die Gärungsprobe als beweisend. Nach reichlichem Genuss von Fruchteis und süfsem Champagner fand Vf. unter 8 Individuen bei 3 einen positiven Ausfall der Gärungsprobe in dem zwischen der 2. und 4. Stunde danach entleerten Harn, doch ging die Glykosurie rasch vorüber. — Wegen vieler Einzelheiten ist das Orig. einzusehen. J. Munk.

Ed. Bassini, Ueber die Behandlung des Leistenbruches. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 429.

An Stelle der Methoden von J. Wood und Czerny zur Radicalbehandlung der Leistenbrüche, nach welchen die Operirten immer

noch ein Bruchband tragen müssen, empfiehlt Vf. ein nach einigen Vorversuchen vielfach erprobtes eigenes Verfahren. Dasselbe wird von ihm in eine Reihe von Acten zerlegt, von denen der erste in Freilegung der Schenkel des subcutanen Leistenringes besteht. Im zweiten Act wird nach Durchtrennung der Binde des äufseren schrägen Bauchmuskels bis über die Gegend des inneren Leistenringes hinaus der Samenstrang vom Hals des Bruchsackes auf stumpfem Wege isolirt. Diese Isolirung muss sich bis auf die Darmbeingrube erstrecken, d. h. bis über die Mündung des Sackes selbst. Nachdem dann der Körper des Sackes ebenfalls isolirt und dessen Grund nach aufsen gebogen ist, wird er eröffnet, etwaige Verwachsungen des Inhaltes getrennt und verdicktes Netz entfernt. Jetzt erst erfolgt die Reposition, nach welcher der Hals des Bruchsackes gedreht, jenseits der Mündung durch eine Ligatur geschlossen und $^1/_2$ cm unter dieser abgeschnitten wird. Bei grofsen Hernien kann man neben der einfachen Ligatur eine durchstochene Ligatur in 2 Teilen anlegen. Der dritte Act der Operation beschäftigt sich mit der Ablenkung des Samenstranges und, wenn nötig, des Hodens (welcher aus dem Hodensack herausgezogen wird). Durch die Trennung der Binde des äufseren schrägen Bauchmuskels waren gleichsam zwei Lappen, ein unterer und ein oberer, gebildet. Dieselben werden mit Haken auseinander gezogen und die Rinne, welche vom Poupart'schen Bande gebildet wird, bis zu ihrem hinteren Rande und 1 cm über die Stelle hinaus, wo der Samenstrang aus der Darmbeingrube tritt, bloſsgelegt. Nachher löst man den äufseren Rand des geraden Bauchmuskels und die dreifache Schicht, welche vom inneren schrägen Bauchmuskel, dem M. transv. und der F. transv. Cooperi gebildet wird, von der Binde des äufseren schrägen Bauchmuskels und vom subserösen Fettzellgewebe los, „bis die erwähnte wieder vereinigte dreifache Schicht ohne Schwierigkeit dem hinteren isolirten Rande des Poupart'schen Bandes genähert werden kann.“ Jetzt näht man mit Knopfnaht aus Seide diese zwei Teile und zwar auf eine Strecke von 5—7 cm vom Schambeinkamm nach aufsen gegen den Samenstrang zusammen, welch' letzterer ca. 1 cm weit gegen den vorderen oberen Darmbeinstachel verrückt wurde. Hierdurch sind die innere Oeffnung und die hintere Wand des Leistenkanals wieder hergestellt. — Im letzten, vierten Act der Operation werden Samenstrang und Hoden besonders vernäht. Drainage kommt nur bei grofsen alten Brüchen mit schwieriger Isolirung des Bruchsackes in Anwendung.

Durch die geschilderte Operation wird der Leistenkanal und zwar in seiner natürlichen Richtung wieder hergestellt. Die tiefen Nahtlinien entsprechen einander nicht: die hintere verbleibt unter, die vordere über dem Samenstrange. Modificationen erleidet das Verfahren bei angeborenen und inneren (directen) Leistenbrüchen. Reicht im ersteren Falle der Bruch nur bis zum Samenstrange, so wird der Bauchfellfortsatz der Scheidenhaut exstirpirt; geht der Bruch tiefer, so wird auch von der Scheidenhaut so viel entfe
dass nur gerade genug um den Hoden zu decken zurückbleib

der directen Hernie beruht die Schwierigkeit darauf, dem Sack einen Stil zu geben und denselben an seiner inneren Grenze zu unterbinden; „deshalb ist es nötig, nach der Ablösung des parietalen Peritoneums jenseits der Mündung des Bruchsackes den letzteren zu eröffnen und nach Zurückschiebung der Eingeweide das Peritoneum jenseits der Mündung des Sackes selbst zuzunähen, um die Lappen unterhalb der Naht zu excidiren.“ Die Vasa epigastrica müssen dabei event. nach doppelter Ligatur getrennt werden.

Sehr leicht ist die Radicaloperation bei der Frau, da das runde Mutterband ohne jeden Schaden entfernt werden kann.

Die Zahl der vom Vf. bei Leistenbrüchen verrichteten radicalen Operationen betrug 262, darunter 11 eingeklemmte Brüche betreffend. Die 262 Operationen wurden an 216 Patienten (206 Männer, 10 Weiber) ausgeführt. Der jüngste Operirte war 13 Monate, der älteste 69 Jahre alt; 115 Mal war der Bruch rechtsseitig, 66 Mal linksseitig, 35 Mal beiderseitig. In 89 Fällen hatte die Bruchgeschwulst einen sehr grofsen Umfang; erworben war der Bruch 169 Mal, angeboren 55 Mal (darunter 37 Mal rechtsseitig). Ectopie des Hodens wurde 17 Mal angetroffen und zwar 1 Mal darunter die sog. Ectopia iliaca; von den übrigen Fällen von Leistenhoden trafen 2 erworbene, 14 angeborene Brüche. 222 Brüche waren frei, darunter aber nur 21 zurückhaltbar. Der Form nach war der Bruch 232 Mal ein äufserer, 19 Mal ein innerer sog. directer und unter letzteren waren 10 auf 5 Personen verteilt. Ueberhaupt bestanden in diesen letzteren Fällen mannigfache Complicationen, zum Teil mit anderen Brüchen. Von sonstigen Complicationen der nicht eingeklemmten Leistenbrüche fanden sich 15 Mal Wasserbrüche des Hodens auf der erkrankten Seite, 1 Mal ein solcher der gesunden Seite und 3 Mal solche des Nuck'schen Divertikels bei weiblichen Patienten. In 24 Fällen fand Vf. subseröse Lipome als Grund der Bruchbildung. Alle diese, sowie einige andere minder wichtige Complicationen wurden selbstverständlich gelegentlich der Radicaloperation beseitigt.

In einigen Fällen musste wegen Verwachsungen das Vas deferens mit durchschnitten werden, seine Sutur (nach Poggi) gelang in 4 Fällen sehr gut. Der Verlauf war übrigens bei allen 216 Patienten mit nicht eingeklemmten Brüchen ein glatter, vielleicht mit Ausnahme von 11, bei denen Fehler in der Antisepsis vorlagen. Die Heilung war in der überwiegenden Majorität bis zum 15. Tage beendet, tötlich endete ein Fall an Lungenentzündung, anscheinend unabhängig von der Operationswunde, welche bereits geheilt war. Abgesehen von diesem Fall, konnte Vf. nur bei 4 nicht das weitere Schicksal verfolgen; von den übrigen war bei 108 die Heilung nach 1—4½ Jahren zu constatiren, bei 33 von ½—1 Jahr und bei 98 unter dieser Zeit; 12 der Operirten wurden zum Militärdienst für tauglich erklärt. Die Zahl der Recidive beschränkte sich auf 7 bei 5 Patienten, indem 2 doppelseitige Brüche existirten. — In allen diesen letzteren Fällen war der Eintritt des Recidivs

durch kleine Abweichungen von der typischen Operation wohl erklärbar.

Von den 11 eingeklemmten Brüchen, welche Vf. operirte, genasen 9 schnell, 2 starben, darunter 1 Blasenbruch an Pyämie, erzeugt durch Infection der Wunde durch sich zersetzenden Harn.

P. Güterbock.

Ludewig, Influenza-Otitis. Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 204.

Aus der Arbeit L.'s, welche, in Uebereinstimmung mit früheren Mitteilungen, die grofse Häufigkeit der acuten Mittelohrentzündungen im Verlaufe der Influenza bestätigt, interessirt ein ausführlich beschriebener durch Pyämie letal geendeter Fall. Er betrifft ein 17jähriges Mädchen, bei dem im Anschluss an Influenza linksseitige acute Otitis media purulenta auftrat. Schmerzhaftigkeit und Schwellung über dem Proc. mast., wiederholte Schüttelfröste und Schwindelanfälle liefsen die Trepanation des Warzenfortsatzes angezeigt erscheinen. Das Antrum wurde in einer Tiefe von 2,5 cm eröffnet, aber kein Eiter entleert, dagegen floss, nach rinnenförmiger Eröffnung des Proc. mast. bis zur Spitze, aus dieser Eiter ab. Trotz ausgiebiger Durchspülungen der Wunde mit Sublimat und Jodoformgazeverband zeigte dieselbe bei jedem Verbandwechsel übles Aussehen und intensiven Gestank. Die Schüttelfröste wiederholten sich, es traten Schmerzen und Schwellung am rechten Schultergelenk, ziehende Schmerzen in den unteren Extremitäten auf. Die Pat. hustete viel; Rasselgeräusche über der ganzen Lunge, keine Dämpfung. Exitus letalis 11 Tage nach der Operation. — Bei der Obduction zeigte sich der Sulcus transversus in solcher Ausdehnung zerfressen, wie man es sonst nur bei chronischer Caries sieht, ebenso der häutige Sinus, in welchem ein jauchig zerfallener, schwarz verfärbter Thrombus liegt. Nichtsdestoweniger und trotz der Angabe, dass die Ohreiterung von Anfang an eine fötide gewesen sei, ist Vf. der Meinung, dass es sich um eine acute Ohraffection und zwar um acute Caries gehandelt habe.

Nach den Erfahrungen in der Halleschen Klinik glaubt Vf. behaupten zu können, dass die Influenza-Otitis eine zuweilen heimtückische und das Leben bedrohende Erkrankung (durch Meningitis oder Pyämie) sei, „welche im Verein mit den vom Empyem der Stirnhöhle ausgehenden Meningitiden, aufser Pyämie, vielleicht die häufigste Todesursache darstellen wird, welche bei Influenza vorkommt".

Schwabach.

Garré und **Troje**, Chirurgische und bakteriologische Erfahrungen über das Pyoctanin. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 25.

Das Methylviolett wurde vor Kurzem von Stilling unter dem Namen „Pyoctanin" als vorzügliches Antisepticum empfohlen. — Weniger gegen dieses, als vor Allem gegen den Enthusiasmus, mit welchem es empfohlen wurde, wenden sich die Vff. in der vor-

liegenden Arbeit. G. teilt einige klinische Beobachtungen mit; er wandte das Pyoctanin bei allen möglichen Eiterungsprocessen an, wie Geschwüren, Fisteleiterungen, Mastitiden, Panaritien etc., wobei er sich einer 1 proc. bis 1 promilligen Pyoctaninlösung, des Pyoctaninstiftes und des Streupulvers bediente. Aufser einem unzweifelhaften Misserfolge konnte er auch in den anderen Fällen keinen besonderen Vorzug des Mittels, kein „Coupiren des Eiterprocesses" sehen. — G. ist der Ansicht, dass das Pyoctanin allerdings ein Antisepticum und zwar ein ungiftiges ist, dass es aber keine specifisch Wirkung besitzt und nicht mehr als andere bekannte Antiseptica leistet.

Auch die bakteriologische Untersuchung, die von T. ausgeführt wurde, bestätigte nicht die von Stilling gerühmte stark antiseptische Wirkung des Pyoctanin. Es war dies von vornherein zu vermuten, da bereits früher mehrere Autoren, wie Baumgarten, Birch-Hirschfeld, neuerdings Penzoldt (s. Cbl. 1890, S. 505) u. A. sich mit den Anilinfarben beschäftigt hatten und nur eine mäfsige Wirkung desselben constatiren konnten. T. weist nach, dass Stilling in seinem Ausschlag gebenden Versuche mit dem Staphylococcus aureus keine Desinfection, sondern nur Entwickelungshemmung gehabt hat. — Diese entwickelungshemmende Wirkung einer Methylviolettlösung von 1 : 1000, die selbst bei 12 Stunden langer Einwirkung Eiterkokken noch nicht sicher tötet, ist allerdings eine sehr deutliche und könnte das Methylviolett deshalb immerhin praktisch noch mit Vorteil verwendbar sein, eine Möglichkeit, über die aber nur die chirurgische Praxis entscheiden kann. Scheurlen.

J. Karlinski, Ein Beitrag zur Kenntniss des Verhaltens von Typhusbacillen im Trinkwasser. Ztschr. f. Hygiene X. (1890) Heft 2.

In früheren Versuchen hatte K. nachgewiesen, dass Typhusbacillen, in gewöhnliches Wasser gebracht, im Kampfe mit den Wasserbacillen sehr bald, innerhalb 3 Mal 24 Stunden zu Grunde gehen. Er hatte damals Typhusbacillenreinculturen zu dem Wasser eines Brunnens gegossen; um der Wirklichkeit noch näher zu kommen, verwendete er jetzt Typhusdejectionen, deren reichlichen Gehalt an Typhusbacillen er durch vorherige Untersuchung festgestellt hatte. Zur Ausführung seiner Versuche stand ihm eine alte Cisterne zur Verfügung, die nach jedem Versuch ausgepumpt und gereinigt wurde. — In 3 Versuchsreihen, in welchen die Cisterne 31 Hectoliter Brackwasser bezw. 28 und 4 Hectoliter Flusswasser enthielt und 1900 bezw. 2060 und 3000 ccm Typhusstuhl zugesetzt wurden, waren die Typhusbacillen am 3., 1 Mal schon am 2. Tage verschwunden. In 2 weiteren Versuchen, in welchen die Cisterne mit 5 Hectoliter Flusswasser bezw. 3 Hectoliter Brunnenwasser gefüllt worden war und 10 Tage nach einander je 300 ccm bezw. am 1., 4., 8. und 12. Tage je 150 ccm Typhusstuhl zugesetzt und gut

umgeführt wurde, waren nur 8 Tage bezw. 12 Tage lang vom erstmaligen Zusatz der Dejectionen an gerechnet die Typhusbacillen nachzuweisen.

Die Möglichkeit der Verbreitung des Typhus durch mit Abtrittsinhalt verunreinigtes Trinkwasser wird am Schluss der Arbeit von K. auf Grund seiner früheren und jetzigen Versuche stark bezweifelt. Scheurlen.

E. Sehrwald, Ueber zeitweises Fehlen der Cylinder im Urin bei Nephritis. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 24.

Vf. weist auf die Tatsache hin, dass es bei typischer Nephritis an manchen Tagen nicht gelingt, Cylinder im Urin nachzuweisen, während dieselben — bei gleich bleibendem Eiweifsgehalt des Harns — an anderen Tagen sich reichlich finden; auch die stündlichen Harnportionen eines Tages lassen oft sehr bedeutende Differenzen in der Menge der Cylinder bei annähernd gleichem Eiweifsgehalt erkennen. Die cylinderarmen Portionen enthalten dafür gröfsere Mengen von Körnchenhaufen und freien Kernen, während die noch vorhandenen Cylinder blasser und zarter sind, als bei reichlichem Cylindergehalt; diese Tatsachen weisen auf eine im Harn stattgefundene Wiederauflösung der Cylinder hin, die aber weder auf einfach chemischem Wege erfolgt sein kann (da die normalen Bestandteile des sauren Urins gerade umgekehrt die Eiweifskörper im Urin ausfällen), noch auch in Folge der Einwirkung von Fäulnissorganismen (auch völlig frische, bakterienfreie Urine zeigen jene Differenzen!). Vielmehr kommt die Lösung der Cylinder durch den Pepsingehalt der sauren Urine zu Stande; die Pepsinverdauung vermag die Cylinder aufzulösen und mit zunehmender Pepsinwirkung nimmt die Zahl der Cylinder ab, umsomehr, je länger der Harn in der Blase verweilt oder bei je höherer Zimmertemperatur er aufserhalb derselben zu sedimentiren Gelegenheit hat. Behufs der Untersuchung auf Cylinder empfiehlt es sich daher, Urinportionen zu verwenden, die nur kurze Zeit in der Blase verweilt haben; diesen Urin lasse man dann nur kurz und bei niederer Temperatur sedimentiren und versetze ihn (behufs Ausschluss der Fäulniss) mit Chloroform im Ueberschuss. — Uebrigens kann, nach Ansicht des Vf.'s, diese peptische Verdauung schon in der Niere selbst beginnen und dadurch die in den Harnkanälchen festhaftenden Cylinder lockern. Perl.

O. Vierordt, Ueber die Peritonealtuberculose, besonders über die Frage ihrer Behandlung. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. Heft 3/4. S. 369.

Das Resultat seiner ausführlichen Arbeit teilt Vf. in folgenden Sätzen mit:

1) Die subacute und chronische Bauchfellentzündung ist sehr häufig tuberculös.

2) Man muss in jedem einzelnen Falle einer chronischen Peritonitis, deren Aetiologie nicht klar zu erkennen ist, die Möglichkeit der Tuberculose in Betracht ziehen.

3) Die nicht tuberculöse chronische Peritonitis kann indess zuweilen nach allen Richtungen (hectisches Fieber, Marasmus, Bauchbefund, Miterkrankung anderer seröser Häute) dieselben Erscheinungen machen, wie die tuberculöse.

4) Deshalb darf man nicht jeden Fall von (spontan oder durch äufsere Applicationen) zurückgegangener chronischer Peritonitis ohne Weiteres als Tuberculose ansprechen.

5) Dass die tuberculöse Peritonitis bei Bettruhe, Diät u. s. w. spontan oder durch gewisse local angewandte Medicamente heilen kann, ist gleichwohl unzweifelhaft. Sieht man aber durch solche Mittel keine Besserung eintreten, so ist, ehe die Kräfte des Patienten erheblich gelitten haben, die Laparotomie zu erwägen. — Punctionen nützen erfahrungsgemäfs nichts.

6) Für das Studium des Nutzens der Laparotomie ist in Zukunft streng zu unterscheiden zwischen der Incision mit Entleerung des Exsudats, bezw. eines Teiles desselben, und zwischen gröfseren Operationen.

7) Die einfache Incision kann in besonders günstigen Fällen direct zur Heilung führen. Es sind dies Peritonitiden mit abgekapseltem oder freiem flüssigen Exsudat, die von einer heilungsfähigen oder bereits geheilten Tuberculose eines anderen Organes (Pleura!) ausgehen. Besonders in Betracht zu ziehen, weil vielleicht die günstigsten Aussichten bietend, ist in Zukunft diejenige Form der „Tuberculose der serösen Häute", wo sich an eine Pleuritis (oder auch ausnahmsweise an eine Pericarditis) nach einiger Zeit eine Peritonitis anschliefst.

8) Auch bei unheilbarer Ausgangstuberculose kann der palliative Nutzen der Incision einer exsudativen chronischen Peritonitis, falls diese grofse Beschwerden macht, sehr bedeutend sein.

9) Es sollte in Zukunft als Regel gelten, dass bei jeder Incision des Bauchfells wegen chronischer Peritonitis ein Gewebsstückchen zur histologischen Untersuchung und (Impfung auf Meerschweinchen) herausgenommen wird.

Endlich sind weitere Berichte über das Schicksal der früher operirten Personen dringend erwünscht. C. Rosenthal.

---

1) **Holschewnikoff,** Ein Fall von Syringomyelie und eigentümlicher Degeneration der peripherischen Nerven, verbunden mit trophischen Störungen (Acromegalie). Virchow's Arch. CXIX. S. 10. — 2) **F. v. Recklinghausen,** Ueber die Acromegalie. Nachschrift zu der vorstehenden Abhandlung Holschewnikoff's. Ebenda S. 36.

1) Der Fall betrifft einen 36jährigen Knecht, welcher bis wenige Tage vor seinem Tode gearbeitet hatte; letzterer wurde durch Krämpfe, die von den unteren Extremitäten ausgingen und sich über den ganzen Körper verbreiteten, nach 3tägiger Krankheits-

dauer herbeigeführt. Weiteres ist aus der Anamnese nicht bekannt. Bei der von v. Recklinghausen ausgeführten Section fand sich im Wesentlichen Folgendes: „Uebermäfsige, stellenweise geschwulstähnliche Wucherung der Neuroglia in der grauen Substanz des Rückenmarks; durch den Zerfall dieses gliomatösen Gewebes Höhlenbildung in der Medulla. Die Höhle begann als Spalt in der Höhe des 3. Halsnerven an der Basis des linken Hinterhorns und erweiterte sich im Dorsalmark zu einem Kanal; in der Mitte des Brustmarkes, und zwar im rechten Vorderhorn, hörte die Höhle auf. Es fand sich ferner eine beträchtliche Atrophie der hinteren Halsnervenwurzeln, sowohl oberhalb, wie unterhalb der Spinalganglien, die selbst keine erhebliche Veränderungen darboten. Die Atrophie gab sich darin zu erkennen, dass die Nervenfasern keine Myelinscheiden aufwiesen, zum Teil auch darin, dass sie wie geschwollen erschienen und spindelförmige Auftreibungen zeigten. In dem Plexus brachialis, in den gröfseren Stämmen sowohl, als auch in den feinsten Verzweigungen und Nervenendigungen, wurden zahlreiche innerhalb der Schwann'schen Scheide gelegene eigentümliche Hyalinkörper gefunden; sie waren oval oder rundlich und sahen homogen und glänzend aus; neben ihnen fanden sich Corpora amylacea, mit denen sie nicht verwechselt werden dürfen. Sodann fand sich aufser erheblichen Veränderungen in der Haut (Verdickung der Hornschicht, Bindegewebswucherungen etc.), eine Hypertrophie an den gipfelnden Körperteilen, besonders an Fingern und Zehen, die ein tatzenähnliches Aussehen hatten; diese Hypertrophie wird vom Vf. als Acromegalie gedeutet. Er bringt die letztgenannten Störungen in Zusammenhang mit den an den Nerven gefundenen Veränderungen und erklärt die Acromegalie als eine neurotische Hypertrophie. Nach seiner Annahme gehen vasomotorische und vielleicht auch trophische Nervenfasern durch die hinteren Rückenmarkswurzeln zur Haut.

2) v. R. unterzieht unter Zugrundelegung der bisherigen Publicationen und des obigen Falles das Wesen der als Acromegalie bezeichneten Krankheit einer eingehenden Besprechung. Die Anschauung, dass es sich bei der Acromegalie um eine Hypertrophie handle, welche mit derjenigen der Macrosomie zu identificiren sei, hält v. R. für nicht richtig. Die Acromegalie besteht vor Allem in einer Verdickung der gipfelnden Körperteile und wäre richtiger als „Pachyacrie" zu bezeichnen. — Die Krankheit ist neurotischen Urprungs, wie sowohl die localen, als auch die allgemeinen nervösen Störungen beweisen, welche mit ihr einhergehen. — Das Nähere s. in der Originalarbeit. M. Goldstein.

J. Doutrelepont, Bericht über den weiteren Verlauf des Falles von acuter multipler Hautgangrän. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. (1890) S. 385.

Vf. hat vor mehreren Jahren (Cbl. 1886, S. 955) einen durch die Ausbreitung und Dauer der Erscheinungen höchst merkwürdigen

Fall von multipler Hautgangrän beschrieben. Derselbe betraf ein junges Mädchen, bei dem sich im Anschluss an eine Verletzung (sie hatte sich eine Nadel unter den Daumennagel gestochen) kleine gangränöse Herde der Haut, zunächst in der Umgebung der verletzten Stelle, entwickelten. Bald aber breitete sich die Affection centralwärts fortschreitend weiter aus und überzog schliefslich in immer neuen Nachschüben den ganzen Körper. Schon damals hatte D. die Vermutung ausgesprochen, dass es sich um einen fort und fort recidivirenden Zoster gangraenosus handle, eine Ansicht, welche der weitere Verlauf durchaus bestätigte. Neben den stets von Neuem auftretenden gangränösen Stellen bildeten sich nämlich in der Folge häufig auch richtige Bläschengruppen, wie beim Zoster, die allmählich eintrockneten, ohne dass die Haut gangränescirte. Dieselben Erscheinungen (Bläschengruppen, Necrotisirungen) zeigten sich ferner auch auf der Schleimhaut zuerst des Kehlkopfes, dann des harten und weichen Gaumens, der hinteren Rachenwand, der äufseren Geschlechtsteile, einmal auch auf der Conjunctiva. Die gröfseren Krankheitsschübe verliefen immer mit Fieber; die Pat. litt häufig an starken Kopfschmerzen, zeitweise an heftigen Magenschmerzen und an Herzklopfen. Wiederholt stellten sich heftige Aufregungszustände ein, die zu Selbstmordversuchen führten und von tiefer Depression gefolgt waren. Nach 5jähriger Dauer der Krankheit starb endlich die Pat. an einer acut verlaufenden Lungentuberculose. Die Section ergab keine Aufschlüsse, namentlich hatte auch die Untersuchung des Nervensystems ein negatives Resultat. H. Müller.

E. Braun v. Fernwald, Ueber die antiseptische Excochleatio uteri bei Endometritis puerperalis. Arch. f. Gyn. XXXVII. S. 542.

In der geburtshülflichen Klinik des Vf.'s ist in den letzten $2^1/_2$ Jahren eine Ausschabung des Uterus bei der putriden, saprämischen Endometritis stets ausgeführt worden, und zwar unter den 7 600 in diesem Zeitraum erfolgten Geburten 101 Mal, 96 Mal mit recht günstigem Erfolge; 5 Mal trat Exitus ein, doch soll in 3 von diesen 5 Fällen schon zur Zeit der Excochleation Allgemeininfection bestanden haben.

Vf. hält diese Operation für indicirt nur in jenen Fällen von fieberhafter Erkrankung im Wochenbett, deren Ursache einzig und allein auf einer Erkrankung des Endometrium beruht, welche sich zu erkennen giebt:

1) durch das Auftreten von Fieber im Verlaufe der ersten Zeit des Wochenbettes,

2) durch mangelhafte Involution des puerperalen Uterus,

3) durch eine veränderte Beschaffenheit des Wochenflusses — Absonderung eines missfarbigen, übelriechenden, oft mit fauligen Gewebsteilen untermengten Secretes.

Contraindicirt ist die Operation in allen jenen Fällen, bei denen sich ein Uebergreifen der Erkrankung auf den übrigen Organismus, eine beginnende Allgemeininfection nachweisen lässt.

Was den Zeitpunkt der auszuführenden Ausschabung anbetrifft, so rät Vf. nicht zu lange zu warten, sondern dieselbe, wenn nach einer vorausgeschickten intrauterinen Ausspülung des Uterus am folgenden oder nächstfolgenden Tage keine Besserung eingetreten ist, sofort auszuführen. Jeder Ausschabung ging direct dann noch eine intrauterine desinficirende Einspritzung des Uterus voraus, nach derselben wurde ebenfalls ausgespült und dann in den Uterus ein in Jodtinctur getauchter getauchter Jodoformstift eingeschoben. In den Cervix und die Vagina wurde Jodoformgaze zur Erregung von Wehen eingelegt.

(Wenn Ref. auch die erzielten Erfolge als günstige bezeichnen muss, so glaubt er doch, dass diese Operation in manchen Fällen unnötig ausgeführt worden ist. Ausdrücken des Uterus und Secale im Verein mit intrauterinen Ausspülungen dürfte in einigen Fällen denselben günstigen Erfolg herbeigeführt haben. Jedenfalls möchte er die Collegen, welche nicht schon viele Ausschabungen am nicht puerperalen Uterus gemacht haben — was auch der Vf. erwähnt — auf die Gefahr der leichteren Perforation des puerperalen Uterus aufmerksam machen.) W. Schülein.

H. Schulz, Ueber Phosphorwasserstoff. (Aus d. pharmakol. Institut zu Greifswald.) Arch. f. exp. Path. u. Pharmakol. XXVII. S. 314 ff.

S. berichtet über eine gröfsere Versuchsreihe mit Phosphorwasserstoff, die er in Gemeinschaft mit v. Boltenstern angestellt. Die Versuchsanordnung unterscheidet sich von der bisher zu Versuchen mit dem genanntenGas von Eulenburg, Dybkowsky, Briliant angewandten principiell dadurch, dass die Versuchstiere Stunden lang geringe Mengen von Phosphorwasserstoff in einer geräumigen Glocke einatmeten, wobei für genügenden Luftwechsel gesorgt war. Die sonst rasch eintretende Vergiftung wird hierdurch auf längere Zeit ausgedehnt und gewisse Einzelheiten derselben genauer verfolgbar. Aus dem Vergiftungsbilde ist hervorzuheben, dass Katzen, Hunde, Kaninchen deutliche Erscheinungen von Somnolenz, Benommenheit des Sensoriums zeigen, Symptome, die S. mit den nach Aufnahme von verdünntem Chlor, Ozon und Phosphor beobachteten centralen Depressionserscheinungen parallelisirt. Oft wurden Erscheinungen von Rückenmarkslähmung, Schauern und Erzittern des ganzen Körpers, Erbrechen — durch Erregung des Brechcentrums hervorgerufen — beobachtet. — Bei den Sectionen ergab sich als einzig constanter Befund eine entzündliche Exsudation in die Lungenalveolen bei völliger Intactheit der oberen Luftwege. — Ueber die Details der Einwirkung des Phosphorwasserstoffs auf das Lungengewebe wird eine weitere Mitteilung in Aussicht gestellt.

Pohl.

L. Liebermann, Nachweis der Metaphosphorsäure im Nuclein der Hefe. Pflüger's Arch. XLVI. S. 155.

Vf. hat schon früher (Cbl. 1889, S. 194) angegeben, dass sich dem Hefe-Nuclein durch verdünnte Säuren ein Körper entziehen lässt, welcher Metaphosphorsäure sei und die charakteristischen Eigenschaften des Nucleins verursache. Nunmehr bringt er weiter folgende Beobachtungen bei. Die gewonnene Barytverbindung, aus essigsaurer Lösung durch Chlorbarium erhalten, giebt erst nach dem Kochen mit Säuren die Reaction auf Orthophosphorsäure; sie enthält nur Baryum und Phosphorsäure, ihr Phosphorgehalt beträgt 20,9—23,2 pCt.; metaphosphorsaures Baryt verlangt 21 pCt. P, alle anderen in Betracht kommenden P-Verbindungen enthalten nur 10,3—14,3 pCt. P. Durch verdünnte Säure wird dem Nuclein aller P entzogen. J. Munk.

A. Wilson, The mechanism of prostatic obstruction illustrated by a case of vesical tumour. Edinburg med. J. 1890, May, p. 102.

Bei der wegen schwierigen Catheterismus und Blutung unternommenen Sectio hypogastrica ergab sich, dass ein Hinderniss der Harnentleerung in Gestalt eines Tumors nicht am Orif. ves. urethr. selbst, sondern ca. 1 Zoll hinter demselben lag. Bei stärkerer Füllung der Blase stellte sich dieser Tumor vertical, so dass er direct das genannte Orificium verlegte. Nach seiner Abtragung schwanden alle Beschwerden. Bei der Autopsie des 3 Tage post operationem an Anurie verstorbenen 20jährigen Pat. zeigten sich — abgesehen von alten Nierenveränderungen bei Freisein der Ureteren — die beiden Seitenlappen der Prostata hypertrophisch und auch die nähere Untersuchung des excidirten Tumors ergab, dass er ursprünglich von der Prostata stammte, da er die gleiche Zusammensetzung, wie die hypertrophischen Lappen, bot.
P. Güterbock.

Zielewicz, Zur therapeutischen Würdigung des Creolins. Therap. Monatshefte 1890, S. 182.

Vf. gebraucht seit 2 Jahren Creolin als ein durchaus zuverlässiges Antisepticum, das in den für chirurgische Zwecke üblichen Quantitäten absolut ungiftig und ein ausgezeichnetes Desoderans ist. Als Spülflüssigkeit benutzt Vf. $^1/_2$ — 2 proc. Lösung, als Verband in diese Lösung eingetauchte Knüllgaze, über welche Waldwolle oder Mooskissen kommen. Gelegentlich hat Vf. Ekzeme unter seiner Anwendung gesehen, auch solche an sich selbst nach Waschen mit dem Mittel. Wegen seiner absoluten Ungiftigkeit bevorzugt er es statt der sehr indifferenten Borsäure vor Carbolsäure und Sublimat 1) bei Kindern und Greisen, 2) bei schwächlichen und mit Organveränderungen (Amyloid) behafteten Kranken und 3) zur Irrigation von Leibeshöhlen, so namentlich des Mastdarms, der Harnblase, der Brustfellhöhle bei Empyem derselben und dann auch zu Magenausspülungen. Die hier vom Vf. gebrauchte Lösung ist 0,5 pCt. stark.
P. Güterbock.

E. Vratt and **C. J. Boud,** Dilated urachus treated by incision and drainage. Lancet 1890, April 26, p. 898.

Die schwierige Diagnose bei dem 45jährigen, erst seit einem halben Jahre leidenden Kranken zwischen einer Urachuscyste, einem abgesackten Peritonealexsudat und einem Echinococcussack wurde durch die Entdeckung von Schleim im Cysteninhalt gestellt.
P. Güterbock.

Ch. H. Burnett, Permanently good results of excision of the membrana tympani and malleus in a case of chronic aural vertigo; also in a case of chronic suppuration of the tympanic attic. Med. News 1890, August 16.

In einem Falle von einfachem chronischen Mittelohrkatarrh erzielte Vf. durch Excision des Trommelfelles und des, am Promontorium adhärenten Hammers insofern ein günstiges Resultat, als Schwindel und subjective Geräusche, die bis dahin allen

Mitteln getrotzt hatten, sofort nach der Operation verschwanden und auch 2 Jahre nachher nicht wieder aufgetreten waren. Das Gehör wurde nicht gebessert. — In dem zweiten Falle wurde durch dieselbe Operation eine, in Folge chronischer eitriger Entzündung des oberen Paukenhöhlenraumes (Attica) und Nekrose des Hammergriffes, viele Jahre bestehende und bisher ohne Erfolg behandelte Ohreneiterung vollständig beseitigt und das Gehör beträchtlich gebessert. Schwabach.

Grünwald, Zur Operationstechnik bei retronasalen Tumoren. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 20.

Vf. empfiehlt für die Operation der erwähnten Tumoren die schon in Fronmüp's chirurgischen Kupfertafeln abgebildete Methode der Anlegung der Schlinge vermittelst der Bellocque'schen Röhre. (Ref. gelang es gleichfalls auf diese Weise wiederholt derartige Tumoren leicht zu entfernen.) W. Lublinski.

J. Karlinski, Untersuchungen über das Vorkommen von Typhusbacillen im Harn. Prager med. Wochenschr. 1890. No. 35.

K. untersuchte den mittelst sterilisirteo Metallkatheters entnommenen Urin von 38 Typhuskranken auf Typhusbacillen, ebenso von 6 Typhusleichen den Urin, den er durch Punction der Blase mittelst Troikarts entnahm. Der Nachweis der Bacillen wurde durch die Gelatineoultur geliefert; eine genauere Identificirung wurde nicht vorgenommen (!). In 21 dieser 44 Fälle faoden sich Typhusbacillen vor und zwar einige Male bereits am 3. Tage, während der Nachweis in den Fäces nie vor dem 9. Tage gelang. Bei positivem Untersuchungsresultat war auch stets Albuminurie vorhanden. Die Menge schwankte zwischen 8 und 232 pro ccm. Scheurlen.

Wertheimber, Ueber fieberlosen Scharlach. Münchener med. Wochenschrift 1890. No. 26.

Vf. teilt 2 Fälle von gänzlich fieberlos verlaufenem Scharlach mit. Der erste Fall betrifft einen 7jährigen Knaben, dessen Schwester 4 Tage oach ihm an Scharlach erkrankte, der aber typisch verlief; im zweiten Falle handelte es sich um ein $6^1/_2$jähriges Mädchen. Dasselbe wurde am 17. Krankheitstage von Nephritis befallen.

Stadthagen.

Dresch, De la chorée et de son traitement par le salicylate de soude. Bulletin gén. de thérap. 1890, p. 337.

Vf., der hereits vor 10 Jahren das salicylsaure Natron gegen Chorea empfohlen hat, rühmt auf's Neue die günstige Wirkung dieses Mittels bei dem genannten Leiden und giebt ihm den Vorzug vor allen anderen Medicationen. M. Goldstein.

---

1) **G. Leuch**, Beiträge zur hysterischen Stummheit. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 12. — 2) **A. Strassmann**, Ein Fall von hysterischer Aphasie bei einem Knaben, combinirt mit Facialisparalyse, Trismus und Spasmus. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 10.

1) 3 Fälle. Der erste betrifft ein 19jähriges Mädchen mit Hystero-Epilepsie. Die Stummheit trat nach einem Schreck auf, ging in kurzer Zeit zurück, recidivirte mehrmals. Die zweite Kranke war ein 12jähriges Mädchen mit Chorea, die dritte eine 54jährige Frau, welche an hysterischem Kaumuskelkrampf litt. Die beiden letztgenannten Patientionen waren offenbar von der ersten, mit welcher sie auf einem Saale zusammenlagen, psychisch inficirt. Die Beobachtungen Vf.'s stimmen im We-

sentlichen mit denjenigen CHARCOT's überein; nur die Pharynxanästhesie und die Freibeweglichkeit der Zunge ist nach L. bei dem hysterischen Mutismus nicht so gewöhnlich, wie CHARCOT es annimmt; L. vermisste dieselbe in 2 seiner Fälle.

2) ST. teilt die Krankengeschichte eines 8jährigen Knaben mit, bei welchem plötzlich Krämpfe verschiedener Muskeln, speciell der Extremitäten, Trismus, Herabsetzung der Reflexerregbarkeit, Lähmung des rechten Facialis und Aphasie bei erhaltenem Bewusstsein auftraten. Sämmtliche Störungen waren nach mehrstündigem Bestehen geschwunden. Die Combination derselben ist bei Hysterie nicht gewöhnlich; auch wird bei dieser selten eine Facialisparalyse beobachtet. Vf. verweist auf 2 von DUTIL und von CARTAZ mitgeteilte Fälle von hysterischem Mutismus, in denen sich dieselben begleitenden Erscheinungen fanden, wie in dem seinigen. M. Goldstein.

---

le Noir et Besançon, Observation de myopathie progressive primitive type facio-scapulo-huméral de LANDOUZY-DÉJERINE. Revue de méd. 1890, 4.

Fall von progressiver, juveniler Muskelatrophie — Typus facio-scapulo humeralis — mit mehr oder weniger starker Beteiligung fast der gesammten Körpermusculatur. Die Krankheit begann mit der charakteristischen Veränderung der Gesichtsmuskeln im 8. Lebensjahr des zur Zeit 23jährigen Pat. Am wenigsten betroffen sind noch die Unterarme und Unterschenkel; Pseudohypertrophieen sind nicht vorhanden. Bemerkenswert ist, dass Heredität nicht vorliegt, der Fall vielmehr der einzige der Art in der Familie des Kranken ist. Lilienfeld.

S. Askanazy, Casuistisches zur Frage der Alopecia neurotica. (Aus Dr. P. MICHELSON's Ambulatorium in Königsberg.) Arch. f. Dermat. u. Syphilis (1890) XXII. S. 523.

Vf. teilt 2 Fälle mit, in welchen an die Möglichkeit eines Zusammenhanges des Haarausfalles mit nervösen Störungen gedacht werden konnte. Nach Entfernung einer Geschwulst in der rechten Submaxillargegend entstand bei einem Manne eine rechtsseitige Facialisparalyse; seitdem trat jedesmal beim Kauen Rötung und Hyperidrosis der rechten Gesichtsseite auf. Später entwickelte sich eine auf die rechte Temporalgegend und Stirnhaargrenze beschränkte Alopecie. — Ein anderer junger Mann hatte sich bei einem Selbstmordversuche Schusswunden an der rechten Stirnhälfte und in der Herzgegend beigebracht. Nach einigen Monaten entwickelte sich bei dem an Melancholie, heftigen Kopfschmerzen, Brennen in der Scheitelgegend und Schlaflosigkeit leidenden Pat. diffuses Defluvium der Bart- und Schaambaare; an der Stirnhaargrenze und zwar im Verbreitungsbezirk der Nn. auriculo-temporales zeigte sich ein bilateral symmetrischer Haarverlust, doch fanden sich bei genauerer Untersuchung innerhalb dieser anscheinend kahlen Flächen die Haarbälge noch mit kurzen, aber gut pigmentirten Härchen besetzt. Im Uebrigen war die Haut in beiden Fällen, auch bezüglich ihrer Sensibilität völlig normal. H. Müller.

Dührssen, Ueber einige weitere Fälle von tiefen Cervix- und Scheidendamm-Incisionen in der Geburtshülfe. Therap. Monatshefte 1890. Heft 5.

Vf. empfiehlt in Fällen, wo wegen Gefahr der Mutter oder Kind eine beschleunigte Entbindung angezeigt ist, bei mangelhaft erweitertem Muttermund tiefe bis zum Scheidenansatz reichende Cervix-Incisionen, sowie bei rigiden Weichteilen eine ein- oder doppelseitige Scheidendamm-Incision zu machen. — Unter Mitteilung von 4 in dieser Weise behandelten Fällen hebt D. die grofse praktische Bedeutung hervor, welche diese Methode für die Behandlung der Eclampsie bei Erstgebärenden und der Geburten bei älteren Erstgebärenden hat. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **25. October.** **No. 43.**

Inhalt: Hermann, Phonophotographische Untersuchungen II. und III. — Moritz und Praussnitz, Ueber den Phloridzindiabetes. — Bramann, Verhalten des Processus vaginalis bei gestörtem Descensus testiculi. — Cheyne, Ueber Hauttransplantation. — Herzog, Behandlung der Larynxtuberculose. — Kabrhel, Wirkung des künstlichen Magensaftes auf pathogene Bakterien. — Czaplewski, Nachweis der Tuberkelbacillen im Sputum. — Unverricht, Ueber die Systolia alternans. — v. Noorden, Ausnutzung der Nahrung bei Magenkranken. — Krukenberg, Fall von allgemeiner Anästhesie, letal endend. — Behrend, Ueber Trichomycosis nodosa. — Schauta, Indicationsstellung der vaginalen Totalexstirpation. — Fraser, Ueber die Natur, Chemie und Pharmakologie des Strophanthusgiftes. — Cameron, Fälle von Vergiftung durch Genuss von Muscheln.

Smith, Inhalt einer Buttercyste. — Bishop, Radicalheilung von Hernien. — Monks, Fall von Appendicitis im Scrotum. — Mandelstamm, Fremdkörper in der Pankenhöhle. — Barbe, Tuberculöse Natur der Pleuraexsudate. — Gumplowicz, 4 Fälle von Pleura-Empyem bei Kindern. — Czyrnianski, Bestimmung der Salzsäure. — Lépine, Lähmung von Gehirnnerven durch hereditäre Syphilis verursacht. — Gilles de la Tourette und Chatelineau, Stoffwechsel in der Hypnose. — Gorton, Acute Manie nach Aethernarkose. — Adamkiewicz, Ueber Pachymeningitis. — Hahn, Ueber den Lupus der Extremitäten. — Frommel, Wiederholte Tubenschwangerschaft. — Fellner, Ueber die Tuffier-Brandt'sche Behandlung der weiblichen Sexualorgane.

L. Hermann, Phonophotographische Untersuchungen. II. und III. Pflüger's Arch. XLVII. S. 42 u. 347 (vgl. Cbl. 1889, No. 46).

Die erstere dieser beiden Mitteilungen H.'s behandelt Verbesserungen der Aufzeichnungsmethode und die Technik der Ausmessung und Zerlegung der mit Hülfe des photographischen Verfahrens gewonnenen Vocalcurven. Zur Ausmessung diente ein mikrometrischer Objecttisch von Föss. Die Analyse nach dem Fourier'schen Princip konnte durch gewisse Kunstgriffe sehr vereinfacht werden.

Die brauchbarsten Aufzeichnungen lieferten sehr steife und nicht zu grofse Membranen; in vielen Fällen hat sich H. der Glasmembran des neuen Edison'schen Phonographen, in anderen ziemlich dicker Glimmer- und Eisenmembranen oder stark gespannter Goldschläger-

häutchen bedient. In allen Fällen war eine Dämpfungsvorrichtung angebracht, die zugleich das leichte Spiegelchen trug.

Jeder Vocal wurde durch etwa zwei Octaven durchgesungen. Nur auf solche Vocalerscheinungen wurde Wert gelegt, die bei allen brauchbaren Membranen wiederkehrten.

Das Ergebniss dieser graphischen Darstellung ist ein sehr überraschendes. Die Vocalcurven zeigen eine entschiedene Aehnlichkeit mit Schwebungscurven; sie bestehen aus Oscillationen, deren Amplitude in bestimmter Periode ab- und zunimmt und deren Frequenz für jeden Vocal eine nahezu beständige ist.

Demnach enthalten die Vocalcurven periodisch oder in periodischer Verstärkung einen charakteristischen Oberton; die Periode ist die des Stimmtones und der Charakter der Vocale besteht somit in einem im Tempo des Kehltones in seiner Amplitude oscillirenden Mundton.

Die Analyse der Curven ergiebt nun, dass der stärkste in der Curve enthaltene Partialton keine bestimmte Ordnungszahl hat, sondern dass er mit zunehmender Höhe des gesungenen Tones auf immer niedrigere Ordnungszahlen rückt. Jeder Vocal ist durch einen bestimmten, in den verschiedensten Stimmlagen sich annähernd gleich bleibleibenden charakteristischen Ton gekennzeichnet.

Ueber die Höhe desselben giebt die FOURIER'sche Zerlegung Aufschluss. Einfacher ist die „Proportionalausmessung" des Mundtones, bei welcher die Dauer der charakteristischen Schwingung in ihrem Verhältniss zu einer ganzen (Kehlton-) Periode festgestellt wird. In manchen Fällen gelingt es, den Partialton einfach auszuzählen. Auf diesem Wege lässt sich auch feststellen, dass derselbe meistens ein unharmonischer Oberton ist.

Für die verschiedenen Vocale ergaben sich danach folgende charakteristische Obertöne:

für	A	$e^2 - gis^2$
„	O	$d^2 - e^2$
„	U	$c^2 - d^2$
„	E	$h^3 - c^4$
„	I	$d^4 - g^4$

Die Amplitude der Oscillation zeigt sich am gröfsten bei A, dann bei O, am geringsten bei I und U; E steht etwa in der Mitte.

Um das angewandte Verfahren auf seine Zuverlässigkeit zu controlliren, machte H. einen Versuch mit dem neuen EDISON'schen Phonographen. Er zeichnete nämlich die Schwingungen der Hörplatte desselben nach seinem photographischen Verfahren auf, während er gleichzeitig durch das Ohr ihre Wirkung controllirte. Es gelang hierbei phonophotographische Curven zu erhalten, die mit den früher gewonnenen wohl übereinstimmten. Zu demselben Ergebniss führte die Untersuchung des in dem Phonographencylinder eingegrabenen Phonogrammes selbst. Von demselben wurden

Gelatineabgüsse genommen, die mikroskopisch betrachtet und ausgemessen werden konnten.

Die Ergebnisse der H.'schen Untersuchung stimmen mit der Helmholtz'schen Vocaltheorie darin überein, dass auch nach ihnen die Vocale durch feste oder nur wenig schwankende Töne charakterisirt sind. Für die Höhe derselben hat Vf. freilich meistens andere Werte gefunden, wie Helmholtz. Während ferner nach diesem Forscher diese Töne sich dadurch geltend machen, dass sie den ihnen entsprechenden Partialton des Stimmklanges verstärken, kommt H. zu dem Resultat, dass das Wesentliche der Vocale in einem intermittirenden oder oscillirenden Anblasen des Mundtones durch die Stimme besteht.

Für die Richtigkeit dieser Auffassung sprechen auch synthetische Versuche, bei denen es H. mittelst Savart'scher Zahnräder oder noch besser mit Hülfe einer Helmholtz'schen Doppelsirene gelang, Klänge von deutlichem Vocalcharakter hervorzubringen, wenn er hohe Töne in periodische Schwankungen versetzte. Langendorff.

F. Moritz und **W. Prausnitz,** Studien über den Phloridzindiabetes. Zeitschr. f. Biologie XXVII. S. 81.

Durch v. Mering's Funde und dessen Untersuchungen angeregt, haben auch die Vff. Stoffwechseluntersuchungen an Phloridzinhunden ausgeführt. Die Tiere erhielten neben bestimmter Kost 2,5—20 g Phloridzin pro Tag; die Resorption ist eine rasche und vollständige: nach 1 g pro Kilo Tier ist im Kot Phloridzin selbst durch die empfindlichste Probe (Rotfärbung beim Abdampfen mit salzsaurer alkoholischer Vanillinlösung) nicht nachweisbar. Im Harn erscheint danach ein mit Eisenchlorid sich braunrot färbender Körper, der durchschnittlich zwischen 48 und 72 Stunden verschwindet; zugleich nimmt danach die Menge der Aetherschwefelsäuren zu, doch nicht in einer zur Bindung des Phloridzins entfernt ausreichenden Menge. Auch die Zuckerausscheidung danach hält bis zum 3. Tage an. Die Körpertemperatur wird nicht alterirt. Im Harn tritt nur (gärungsfähiger) Zucker auf. Ebenso wie das Phloridzin, wirkt dessen hydrolytisches Spaltungsproduct, das „Phloretin" (nach den Vff.'n erst bei 226—230° schmelzend), dagegen wird durch die weiteren Spaltungsproducte: Phloretinsäure und Phloroglucin keine Glykosurie hervorgerufen. Der Phloridzindiabetes ist der schweren Form des menschlichen Diabetes analog, da er bei reiner Fleisch- und Kohlehydratkost ebenso, wie im Hunger und bei reiner Fettkost auftritt. Schon 3 Stunden nach der Einverleibung beginnt die Zuckerausscheidung, steigt rasch an, erreicht um die 20. Stunde ihr Maximum, fällt wieder steil ab und ist zwischen der 30. und 36. Stunde auf Null. Die Harne enthalten 6—13,5 pCt. Zucker. Die absolute Menge des ausgeschiedenen Zuckers läuft der eingegebenen Phloridzinmenge parallel, ist ferner um so gröfser, je mehr Fleisch oder Kohlehydrate zugeführt werden. Doch wird

immer nur ein kleinerer Teil des theoretisch möglichen Zuckers durch den Harn ausgeschieden. Das Vermögen, einen Teil des Zuckers normal zu verwerten, ist also auch beim Phloridzindiabetes nur geschädigt, nicht vernichtet. Bei Fleischkost erscheint auffallender Weise relativ mehr Zucker im Harn, als bei Kohlehydratkost. Im Hunger und bei Fettkost ist die Zuckerausscheidung sehr beträchtlich; der relative Zuckerverlust ist in beiden Fällen viel gröfser, als bei Kohlehydrat- und Fleischkost. — Bei reichlicher Eiweifskost ist der Eiweifszerfall infolge von Phloridzin nicht oder nur unbedeutend vergröfsert, sehr beträchtlich, bis um 100 pCt., im Hunger. Bei ausschliefslicher Fettzufuhr ist im Phloridzindiabetes die Steigerung der Eiweifszersetzung geringer, als im völligen Hunger. Noch stärker wird durch Kohlehydratzufuhr die Steigerung des Eiweifszerfalles beschränkt. — Die Untersuchung entstammt dem Laboratorium C. v. Voit's; der Zucker wurde nach Soxhlet-Allihn (Wägung des im Wasserstoffstrom reducirten metall. Kupfers), der Harn-N nach Schneider-Seegen bestimmt. J. Munk.

F. Bramann, Der Processus vaginalis und sein Verhalten bei Störungen des Descensus testicolorum. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 137.

Vf. knüpft an seine früheren Untersuchungen an, denen zu Folge das Gubernacul. Hunteri selbst im Stadium seiner höchsten Entwickelung nie über die Aponeurose des M. obl. ex. nach unten hinaus reicht. Es ist nach ihm kein vergängliches Gebilde, sondern die Anlage des M. cremaster, was auch daraus erhellt, dass Vf. in einem Fall von unvollendetem Descensus bei einem 9monatlichen Fötus den N. sperm. ext. in seine Substanz verfolgen konnte. Im Speciellen findet eine Art „Umstülpung" des Gubernaculum statt, während gleichzeitig der als kleine Peritonealeinsenkung angelegte Proc. vaginal. sich mehr und mehr vertieft, so dass schliefslich diese Umstülpung nur bis zu der Stelle reicht, an welcher das Vas deferens hindurch zieht und vom oberen Ende des Gubernaculum nur ein noch am Neugeborenen oft erweislicher Bindegewebspfropf dem untersten Teile des Hodens selbst anhaftet. In Uebereinstimmung hiermit behält der Hoden seinen Peritonealüberzug, den er schon vor dem Descensus im Abdomen hatte, als seine Tunica propria; das Mesorchium aber liefert die Tunica propria testis et funiculi. Die gegenteilige Annahme von Weil, dass dem Descensus eine Vertiefung bezw. ein Herausragen des Proc. vag. nicht voranging, erklärt Vf. dadurch, dass W. nur vom Beckengerüst losgelöste Präparate untersuchte. Vf. fand vielmehr bei 5, 6—12 Jahre alten Patienten, bei denen der Hode vor dem Annul. ext. ing. liegen geblieben, den Proc. vag. vom Hoden in das Scrotum hinabreichend und in einem Falle von rechtsseitigem Leistenhoden bei dem 32jährigen Pat. bildete der Proc. vagin. eine 6 cm weit herabreichende handschuhfingerförmige Hydrocele, welche nach oben durch Verlötung des Proc. vag. abgekapselt war. Eine derartige Voranlage

des Proc. vag. erklärt im Uebrigen, warum so oft bei mit unvolldigem Descensus geborenen Patienten dieser vor der Pubertät sich dennoch vervollständigt. Wo der Descensus trotzdem nachträglich nicht erfolgt, kommt, abgesehen von der Atrophie desselben, entzündliche Verwachsung in Frage, vor Allem aber der Widerstand der Aponeurose des M. obl. ext., welche in der Norm nicht durchbohrt, sondern in der Gegend des Ann. ext. ing. nur verdünnt erscheint. Ist dieser Widerstand abnorm grofs, so bleibt der Hoden hier liegen und das Mesorchium des Gubernaculums und des Hodens selbst entfaltet sich im Leistenkanal vor letzterem. — Secundär kann dann die Lage des Hodens durch Hernien beeinflusst werden, dabei aber ist zu berücksichtigen, dass die Aponenrose des M. obl. ext. keinen Spalt, sondern nur eine dünne Stelle zeigt, so dass alle den Leistenkanal passirende Hernien, ebenso wie die von ihm ausgehenden Geschwülste, z. B. Leistenhoden, Tumoren, diese Aponeurose als Hülle haben, die nachträglich allerdings durch Druck z. B. stellenweise schwinden kann. Die Nichtentwickelung des Proc. vag. über die qu. Aponeurose hinaus und die Verlagerung des Leistenkanals in manchen solcher Fälle hält Vf. nicht für primär angelegt, sondern durch spätere Wachstumsverschiebung bedingt. Es findet hier ein Ausfall jenes Einflusses statt, den unter normalen Verhältnissen der den Leistenkanal passirende Samenstrang auf den letzteren (bezw. auf die Lage des hinteren Leistungsringes) ausübt, wie ja überhaupt bei Fehlen des Hodens und Nebenhodens und eines Teiles oder des ganzen Vas deferens kein Leistenkanal, noch ein Proc. vaginalis erweislich ist.

P. Güterbock.

W. Watson Cheyne, Skin grafting. Practitioner 1890, June, p. 401.

Vf. giebt genaue Vorschriften für Ausführung der Thiersch'schen Methode, für welche er die Haut in ihrer ganzen Dicke minus Fettzellgewebe verwendet. Er zieht die Einpflanzung auf granulirende Flächen der auf frische Wunden vor und zwar soll man den Zeitpunkt wählen, in dem erstere einen sog. Heilrand zeigen. Die granulirende Fläche ist völlig aseptisch zu machen und zu diesem Behufe nicht nur die Umgebung mit einem starken Antisepticum, sondern auch sie selbst mit ca. $7\frac{1}{2}$—8proc. Chlorzinklösung zu behandeln, dann zu jodoformiren, einige Tage mit in $\frac{1}{2}$promill. Sublimatlösung getauchtem Borlint 2—3 Mal zu verbinden und bei dieser Gelegenheit mit Sublimatlösung von gleicher Stärke abzuspülen. Von den so vorbereiteten Granulationen werden die obersten Schichten abgekratzt, etwaige Blutung dabei durch Druck mittelst eines Schwammes, zwischen den und die Wundfläche Protectiv geschoben ist, gestillt, während welcher Zeit man die einzupflanzenden Hautstücke vorzubereiten hat. Letztere sollten, um Uebertragnng von Krankheiten zu meiden, immer dem Pat. selbst entnommen werden, am besten der Haut der Beugeseite des Armes. Hier schneidet man einen Hautstreifen beraus, welchen

man in Stückchen von ca. $^1/_2$ Zoll Länge teilt und mit diesen dann die Wunde derart bedeckt, dass sie möglichst dieselbe ganz erfüllen, damit sich keine Granulationen zwischen sie drängen können. Als Verband dient ein erst in Sublimat-, dann in Borlösung getauchtes Protectiv, über das mehrere Schichten in Sublimat getauchten Borlints und eine grösere Masse Salicylwatte kommt. Mit Hülfe einer Binde wird ein leichter Druck auf die Wunde geübt, so dass sich kein Blut ansammelt und die Transplantationen fest haften. Dieser bleibt 3 Tage liegen, dann wird er täglich gewechselt, doch kann man schon bei seiner ersten Entfernung sehen, ob die Einpflanzung gelungen ist. P. Güterbock.

Heryng, Kann bei Larynxphthise durch endolaryngeale chirurgische Behandlung eine radicale Ausheilung des Kehlkopfes erlangt werden? Berliner klin. Wochenschr. 1890. No. 37.

Auf Grund seiner bisherigen Beobachtungen und gestützt auf Präparate ist Vf. der Meinung, dass sogar die schwersten Fälle von Larynxphthise in Folge chirurgischer Behandlung vollkommen auf einige Jahre ohne Recidiv trotz fortschreitender Lungenphthise ausheilen können. Aber selbst da, wo eine Ausheilung nicht gelingen kann, können durch energische, gut ausgeführte chirurgische Eingriffe die Beschwerden und Qualen auf längere Zeit gelindert werden. Die Indicationen für das Curettement wären 1) bei begrenzten Infiltrationen resp. wuchernden Geschwüren der hinteren Laryxwand und frischen einseitigen endzündlichen Infiltraten an der Epiglottis, die manchmal den Anfang der Lungentuberculose bilden, 2) bei Infiltrationen und tiefen Ulcerationen der Taschenbänder, 3) bei wuchernden Geschwüren mit Granulationsbildungen, die von der Oberfläche oder von den Rändern der Stimmbänder resp. den Proc. voc. ausgehen und manchmal zu Granulationsstenose führen, also ebenfalls bei tumorartigen polypösen Neubildungen. Es muss nur energisch vorgegangen werden. Contraindicirt ist das Verfahren bei stark deprimirten, heruntergekommenen, willenlosen, hochgradig fiebernden Personen. Der Erfolg ist bei combinirter Larynx- und Lungentuberculose allerdings der, dass der Kehlkopf nur in den seltensten Fällen zur völligen Ausheilung gelangt; in häufigeren Fällen aber wird eine bedeutende lange anhaltende Besserung erzielt, wenn auch Recidiven nicht vorgebeugt werden kann. W. Lublinski.

G. Kabrehl, Ueber die Einwirkung des künstlichen Magensaftes auf pathogene Mikroorganismen. (Aus d. hyg. Institut in München.) Arch. f. Hyg. X. 1890, Heft 3.

K. führte seine Versuche in 3 Modificationen aus; er prüfte die Wirkung 1) wässeriger Pepsinlösung bei Zusatz von Salzsäure, 2) wässeriger Salzsäurelösung und 3) wässeriger Pepsinlösung bei Zusatz von Salzsäure und Eiweifs auf Typhusbacillen, Cholera-

bacillen, Bacillus neapolitanus, Bacillus diphtheriæ Emmerich, Staphylococcus pyog. aureus und Streptococcus articulorum. Die Versuchsanordnung und die genaueren Resultate, die in übersichtlichen Tabellen angegeben sind, müssen im Orig. nachgelesen werden. — Im Allgemeinen resultirte aus den ersten beiden Versuchsreihen, dass Salzsäure mit Pepsin oder auch allein eine sehr mächtige antibakterielle Wirkung äufsert; so wurden z. B. Typhusbacillen in einer 0,09procentigen Salzsäure innerhalb 15 Minuten abgetötet und Cholerabacillen in einer 0,019proc. in 5 Minuten.

Bei Zusatz von Eiweifs in Gestalt von Fibrin oder Blutserum, so dass sämmtliche Salzsäure „gebunden" ist, wurde diese Wirkung bedeutend abgeschwächt. — Typhusbacillen wurden durch einen Procentgehalt von 0,193 Salzsäure und $4^1/_2$stündiger Einwirkung noch nicht getötet, Cholerabacillen erst nach 15 Minuten langer Einwirkung von 0,165proc. Salzsäure.

Es ist somit wahrscheinlich, dass Typhusbacillen in den ersten 3 Stunden der Verdauung, während welcher Zeit die Salzsäure an Eiweifs gebunden ist, den Magen unversehrt passiren können, was allerdings für die Cholerabecillen noch nicht ohne Weiteres anzunehmen ist. Scheurlen.

Czaplewski, Zur Sputumuntersuchung. Mitt. a. Dr. Brehmer's Heilanstalt f. Lungenkranke in Görbersdorf. 1890, Neue Folge.

Die Methoden der isolirten Tuberkelbacillenfärbung lassen sich im Wesentlichen in 2 Gruppen scheiden. Gemeinsam beiden Gruppen ist, dass das Präparat zuerst mit Zuhülfenahme einer Beize überfärbt wird. Bei der ersten Gruppe wird darauf mit starken Säuren oder Salzen (Gram'sche Methode) eine Entfärbung vorgenommen, der nur die Tuberkelbacillen widerstehen, worauf das Präparat in einer Contrastfarbe nachgefärbt wird. Die andere Gruppe beruht auf dem Princip der Verdrängung der ersten Farbe im Präparate durch die Gegenfarbe mittelst Election. Die erste Gruppe hat durch Anwendung der Säuren den Nachteil, dass vereinzelte Bacillen nicht immer sicher gefärbt bleiben und dass die Bacillenfärbung im Dauerpräparat oft schon in wenigen Tagen erlischt; die zweite Gruppe nimmt zur Entfärbung und Contrastfärbung zuviel Zeit in Anspruch. Um diese Nachteile zu vermeiden, gebrauchte C. folgendes Verfahren:

Er bereitete sich 3 Lösungen: 1) Carbolfuchsin nach Ziehl-Neelsen; 2) gelbes Fluorescein in concentrirter alkoholischer Lösung dem Methylenblau in Substanz im Ueberschuss zugesetzt (Entfärbungsflüssigkeit); 3) concentrirte alkoholische Methylenblaulösung (Contrastfarbe).

Das Verfahren gestaltet sich so, dass nach Färbung in heifser Carbolfuchsinlösung das nicht abgespülte Präparat 6—10 Mal langsam hintereinander in Lösung II getaucht wird, dasselbe wiederholt man 10—12 Mal in Lösung III; nun spült man mit Wasser ab und das Präparat ist zur Untersuchung fertig. Ist die Entfärbung aus

irgend einem Grunde nicht beim ersten Male gelungen, so wiederholt man den Process in Lösung II und III. Sämmtliche 3 Lösungen können aufbewahrt werden.

Diese Färbemethode hat nach C. aufser der höchstens 3 Minuten langen Dauer auch noch den Vorzug, dass die Contrastfarbe, das Methylenblau, die den tuberculösen Process begleitenden anderen Mikroorganismen sehr deutlich färbt und ist C. überhaupt der Ansicht, dass man diesen secundären Bakterien-Invasionen bei Lungenphthise mehr Aufmerksamkeit schenken sollte, zumal da sie häufig Fieber verursachen und durch Balsamica sehr wohl bekämpft werden können. Scheurlen.

Unverricht, Ueber abwechselnde Zusammenziehung der beiden Herzhälften — Systolia alternans. Berliner klin. Wochenschrift 1890, No. 26.

Ein 30jähriger, an Mitralinsufficienz leidender Mann zeigte am Herzen eine zeitweise auftretende Allorhythmie, bei welcher immer zwei Herzactionen kurz hinter einander auftraten, denen nur ein Puls in der Radialis entsprach. Bei jedem ersten Herzstofs hörte man das laute Insufficienzgeräusch der Mitralis, während bei jedem zweiten Herzstofs ein deutlicher Ton (am lautesten über dem rechten Ventrikel) wahrnehmbar war; der erste Herzstofs war über dem linken, der zweite über dem rechten Ventrikel am stärksten; der erste diastolische Herzton war über der Aorta, der zweite über der Pulmonalis am lautesten; eine deutliche Pulsatio epigastrica kam nur entsprechend dem zweiten Herzstofs zu Stande. Vf. nimmt im vorliegenden Falle eine abwechselnde Zusammenziehung beider Herzhälften (Systolia alternans) an, da diejenigen Symptome, welche man auf die Systole des linken Ventrikels zu beziehen hat — Spitzenstofs, Mitralgeräusch, diastolischer Aortenton — in der ersten Herzphase am deutlichsten hervortraten, während die von der Tätigkeit des rechten Ventrikels abhängigen Phänomene — Herzstofs nach innen von der Spitze, Tricuspidalton, diastolischer Pulmonalton, Pulsatio epigastrica — in der zweiten Herzphase am deutlichsten zu constatiren waren. — Uebrigens ist Vf. der Ansicht, dass aus der Herzbigeminie die Hemisystolie hervorgehen kann, wenn bei dem Doppelschlag des Herzens aus irgend welchen mechanischen oder nervösen Gründen am linken Herzen der erste Schlag auf Kosten des zweiten übermäfsig anwächst, während am rechten die zweite Contraction kräftig und stark erfolgt; tritt am linken Herzen die zweite Contraction ganz in den Hintergrund, während sie am rechten Herzen übermäfsig stark hervortritt, so sprechen wir zweckmäfsiger Weise von alternirender Systolie.

Perl.

C. v. Noorden, Ueber die Ausnutzung der Nahrung bei Magenkranken. (Aus d. Klinik d. Hrn. Geh. Rat Gerhardt.) Ztschr. f. klin. Med. XVII. S. 514.

Die Ergebnisse seiner ausführlichen Untersuchungen über die Ausnutzung der Nahrung bei Magenkranken fasst Vf. in folgende Sätze zusammen:

1) Die Ausnützung der mannigfachsten Eiweifskörper geschieht im Darm in vollkommen ausreichender Weise auch dann, wenn sie der Salzsäure-Pepsinverdauung nicht unterworfen waren.

2) Der Verfall der Magenkranken ist nicht dadurch zu erklären, dass beim Ausfall der Salzsäure-Pepsinverdauung das Eiweifs in gröfserem Umfange, als normal, im Körper zerspalten wird, welche zwar resorptionsfähig, aber nicht mehr zum Aufbau des Körpers geeignet sind.

Er ist auch nicht dadurch zu erklären, dass beim Ausfall der Salzsäure-Pepsinverdauung der Bildung giftiger Stoffe Vorschub geleistet wird, welche, im Körper kreisend, die Assimilationskraft der Zellen lähmen.

4) Aus der Energie, mit welcher die an Körpergewicht und Körperkräften herabgekommenen Patienten von einem Mehrgebot an Nahrung im Sinne eines Eiweifsansatzes Gebrauch machten, ergiebt sich, dass die Patienten sich vorher im Zustand der Unterernährung, des Gewebehungers, befanden und es ergiebt sich für die hier besonders berücksichtigten Formen des chronischen Magenkatarrhs mit Sicherheit, für die Mehrzahl der übrigen Magenkrankheiten (von Carcinom abgesehen) mit Wahrscheinlichkeit, dass ausschliefslich oder fast ausschliefslich der verringerten Nahrungsaufnahme der Marasmus der Magenkranken entspringt.

Aus diesen Sätzen ergiebt sich für die Behandlung der Magenkrankheiten, besonders des chronischen Magenkatarrhs, Folgendes: In denjenigen Fällen letztgenannter Krankheit, in welchen man durch eine kurze Schonungscur des Magens, während welcher der letztere nur geringe und reizlose Kost erhält, keine erhebliche Besserung erzielt, muss man im Gegenteil die Nahrungszufuhr bis zum höchsten Mafse steigern, um dem Kräfteverfall und dem Niedergange der Gesammternährung wirksam entgegenzutreten. Natürlich darf die zugeführte Nahrung in diesen Fällen weder chemisch reizend auf die Magenschleimhaut wirken, noch viel unnützen Ballast mitführen. Den Widerwillen der Patienten gegen die gesteigerte Nahrungszufuhr muss man dabei zu überwinden suchen, was meist leichter gelingt, als man a priori annehmen sollte. Mit reizenden Medicamenten sei man besonders vorsichtig. Dies gilt in erster Linie von dem neuerdings eingeführten Orexin. Kleine Dosen des letztgenannten Mittels haben keinerlei Wirkung, gröfsere schaden geradezu.

C. Rosenthal.

H. Krukenberg, Ein Fall von allgemeiner cutaner und sensorischer Anästhesie mit tötlichem Ausgange ohne anatomischen Befund. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. 1890, S. 203.

Der auf der Abteilung Eisenlohr's im Hamburger Krankenhause beobachtete Fall betrifft einen 40jährigen Seemann, der mehrmals Malaria, ferner wiederholentlich plötzliche, schnell vorübergegangene Lähmungen aller 4 Extremitäten gehabt haben will. Im Winter 1885 86 wurde er von grofser Mattigkeit befallen, hatte Erbrechen und profuse Diarrhoen; einige Wochen später wurde ein Nachschleppen der Beine bemerkt; im Krankenhause wurden im Mai 1886 aufser einer erheblichen Anämie und einer Supraorbitalneuralgie, ein leichter Grad von Ataxie in den unteren Extremitäten und Parästhesie constatirt. Eine allgemeine Anästhesie zeigte sich erst December 1886. Sie bestand in einer Abstumpfung des Tastgefühls am ganzen Körper, sowie in einer hochgradigen Analgesie; letztere fand sich an allen Körperteilen mit Ausnahme beider Schläfen, beider Ellenbeugen und einer kleinen Stelle an der Innenseite der Kniegelenke, erstreckte sich aber auch auf die Schleimhäute. Stark herabgesetzt war ferner der Temperatursinn, sehr wenig die faradocutane Sensibilität. Der Muskelsinn war erhalten. Muskeln und Nervenstämme waren nicht druckempfindlich. Es bestand sodann eine hochgradige sensorische Anästhesie, namentlich des Gesichts, Geschmacks und Geruchs. Die Gemeingefühle waren vollständig erloschen. Psychische Anästhesie; Intelligenz normal. Keine Lähmungen. Gang weder paretisch, noch atactisch; die vorhandenen Bewegungsstörungen (Schwanken, Schleifen der Beine, besonders im Beginne des Gehens) scheinen psychischen Ursprungs zu sein. Die Sehnenreflexe sind vorhanden, die Hautreflexe träge. Die faradische Erregbarkeit ist an Nerven und Muskeln etwas erhöht, desgleichen die galvanische Erregbarkeit der Nerven. Die geschilderten Symptome blieben constant; alle therapeutischen Mafsnahmen, auch die Hypnose, hatten keinen Einfluss. Mai 1888 ging Pat. an einer scorbutartigen Erkrankung zu Grunde. Die genaue Untersuchung des centralen und peripheren Nervensystems hatte ein durchaus negatives Resultat.

In der Epikrise spricht sich Vf., namentlich mit Rücksicht auf den gleichmäfsigen, stetig progressiven, malignen Verlauf, gegen die Annahme einer Hysterie aus; er meint, dass der Fall am ehesten den Psychosen, und zwar der Melancholie, beizuzählen sei. Dass die scorbutartige Krankheit, welche den Tod herbeiführte, mit der Nervenaffection in Zusammenhang stand, hält Vf. für wahrscheinlich; er verweist in dieser Bezeichnung auf die von Schüle beschriebenen centralen neurogenen Anämieen. M. Goldstein.

G. Behrend, Ueber Trichomycosis nodosa (Juhel-Renoy); Piedra (Osorio). Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 21.

Unter der von Osorio eingeführten Bezeichnung „Piedra" (Stein) ist von den spanischen Aerzten Südamerika's eine eigentümliche

Haarerkrankung geschildert worden, welche charakterisirt ist durch harte, dem Haarschaft in unregelmäfsigen Abständen seitlich fest angelagerte, oder ihn vollständig umgebende Knötchen, die eine Brüchigkeit des Haares übrigens nicht veranlassen. Neuerdings hat Juhel-Rénoy dieselbe Affection an aus Südamerika ihm übersandten Haaren studirt, unter dem Namen „Trichomycosis nodosa" beschrieben und (wie schon vor ihm Desenne und Morris) gezeigt, dass die Knoten aus Pilzen zusammengesetzt sind. B. kann diese Angaben nach seinen Untersuchungen an Haaren, die teils von Osorio selbst stammten, teils ihm von Juhel-Rénoy überlassen wurden, durchaus bestätigen. In beiden Fällen bestanden die Knoten ausschliefslich aus Elementen eines Fadenpilzes (B. giebt ihm den Namen „Trichosporon ovoides") und zwar zumeist aus ovalen, zum Teil auch unregelmäfsig gestalteten Sporen und aus einer sehr geringen Menge kurzer dicker Stäbchen; dieselben umgeben das Haar einfach, ohne, wie das Trichophyton oder das Achorion, in seine Substanz einzudringen. Ganz denselben Befund konnte B. auch an Schnurrbarthaaren eines einheimischen Pat. constatiren. Das Aussehen der Knötchen zeigte sich hier allerdings etwas abweichend, insofern sie sehr grofs waren und teils spindelförmige Anlagerungen bildeten, teils das Haar als continuirliche Scheide, die an einzelnen Objecten eine Länge von 4—5 mm erreichte, umgaben. Die mikroskopische Untersuchung aber bewies, dass die Massen aus ganz denselben Pilzen bestanden, wie die Knötchen der Piedra und der Trichomycosis nodosa. Völlig aufser Zweifel gestellt wurde die Identität der Erkrankungen durch die vom Vf. auf verschiedenen Nährböden unternommenen Culturversuche (s. Orig.); von den Haaren seines Pat. und von den mit Trichomycosis nodosa behafteten liefsen sich dieselben Reinculturen gewinnen. Die Krankheit kommt also nicht ausschliefslich im spanischen Südamerika, wie die dortigen Aerzte glauben, vor; B. ist vielmehr der Ansicht, dass auch die schon in den 60er Jahren von Lindemann, Knoch und Beigel an Chignonhaaren gefundenen Pilzknoten hierher gehören. Von den Knoten der in den Achselhöhlen nicht selten vorkommenden Mikrophytenhaare unterscheiden sich die in Rede stehenden dadurch, dass jene aus Spaltpilzen, diese aus Fadenpilzen bestehen.

H. Müller.

Schauta, Die Indicationsstellung der vaginalen Totalexstirpation. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 33.

Die vorliegende kurze Mitteilung ist das Referat, das Sch. in der gynäkologischen Abteilung des X. internationalen Congresses zu Berlin vorgetragen hat:

I. Die Hauptindication der vaginalen Totalexstirpation ist und bleibt das Carcinom.

II. Als die untere Grenze der Indication der Totalexstirpation bei Carcinom ist hinzustellen jeder Fall von Uteruscarcinom, gleichgültig, ob Portio-, Cervix- oder Corpuscarcinom, sobald die Neubildung nur überhaupt diagnosticirt ist.

III. Partialamputationen sind für voraussichtlich radical operirbare Fälle überhaupt zu verwerfen.

IV. Als obere Grenze der Indication der vaginalen Totalexstirpation bei Carcinom ist anzusehen jener Grad von Ausbreitung in die Tiefe (Ergriffensein der Ligamenta cardinalia Koch's, Infiltration um die Arteria uterina), bei dem die Operation zweifellos nicht mehr im Gesunden ausführbar wäre.

V. Ausbreitung in die Fläche sowohl nach oben, als nach unten, selbst bis zum Introitus der Vagina contraindicirt die Operation nicht, ebensowenig das Ergriffensein von Blase oder Mastdarm an und für sich, sondern nur der Grad der Ausbreitung auf die genannten Nachbarorgane.

VI. Zur Stellung der Diagnose, ob eine Infiltration des Parametrium carcinomatöser oder entzündlicher Natur ist, ist die Untersuchung in Narkose per rectum und die diagnostische Auskratzung von grofsem Wert.

VII. Bei Prolaps, Myomen und recidivirender glandulärer Endometritis ist die vaginale Totalexstirpation nur bedingungsweise auszuführen. Bei Prolaps, wenn wiederholte anderweitige fruchtlose Heilversuche gemacht sind, oder bei hochgradiger seniler Atrophie des Beckenbodens, ferner, wenn der Prolaps irreponibel wegen Verwachsungen im Becken ist, und schliefslich bei Complicationen des Prolapses mit Myomen. Bei Myomen wird die Totalexstirpation nur indicirt sein, wenn die Tumoren die Gröfse einer Faust nicht überschreiten. Bei der glandulären Endometritis hält Sch. die vaginale Exstirpation dann für indicirt, wenn nach gründlicher Auslöffelung nach kurzer Zeit dieselben Symptome wieder auftreten und die Untersuchung neue Wucherung ergiebt. W. Schülein.

Th. R. Fraser, Strophanthus hispidus, its natural history, chemistry and pharmacology. Transactions of the R. Soc. of Edinburgh Vol. XXXV. Part. IV.

Das Verdienst, die physiologischen Wirkungen der Strophanthussaamen in exacter Weise zuerst festgestellt zu haben, gebührt dem Vf. Seit dem Jahre 1870 mit Studien über die als Pfeilgift in Westafrika benutzten Strophanthusarten beschäftigt, liefert er in vorliegender Arbeit eine zusammenfassende Darstellung der Geschichte und Chemie des Strophanthusgiftes.

Aus dem chemischen Teil der Arbeit seien die auf Reindarstellung des Strophanthins bezüglichen Angaben hervorgehoben. Das Princip derselben beruht auf der Beobachtung, dass aus dem alkoholischen Extract der Saamen durch Aether allmählich ein intensiv bitterer, physiologisch sehr wirksamer Körper, das Strophanthin, krystallinisch ausfällt. Die in Wasser aufgenommenen alkoholischen Saamenextracte werden mit Tannin gefällt, das Tannat wird mit feuchtem Bleioxyd digerirt, die Mischung mit rectificirtem Alkohol extrahirt, der Alkoholextract neuerlich durch Bleioxyd von in Lösung

gegangenem Tannin befreit, filtrirt, das Filtrat durch einen Strom Kohlensäure entbleit, das Filtrat eingeengt, mit absolutem Alkohol aufgenommen, der Alkohol abdunsten gelassen. Das auf diese Weise farblos erhaltene Strophanthin besteht aus unregelmäfsigen, krystallinischen Platten, ist ein Glykosid, dessen Spaltungsproduct, Strophanthidin, beim Kochen des Strophanthins mit verdünnten Säuren krystallinisch ausfällt. Die Elementaranalyse ergiebt für das Strophanthin die Zusammensetzung $C_{16}H_{26}O_8$.

Die Schilderung der physiologischen Wirkungen des Strophanthins und Strophanthidins ist einer späteren Mitteilung vorbehalten.

Pohl.

Ch. A. Cameron, Note on poisoning by muscels. Brit. med. J. 1890, No. 1542.

Eine aus 7 Köpfen bestehende Familie genoss ein Gericht von geschmorten Muscheln, ungefähr 20 Minuten hernach empfanden einige der 5 kleinen Kinder stechende Schmerzen in den Händen, aber bald setzten schwerere Symptome ein und in weniger als einer Stunde starb eins der Kinder und die Mutter und 3 andere Kinder erlagen in 2 Stunden nach der Mahlzeit. Die Hauptkrankheitserscheinungen waren Erbrechen, Dyspnoe, Gesichtsanschwellung, Störung der Coordination der Bewegungen, Krämpfe, namentlich in den Armen. Im Sterben war das Gesicht auffallend livid. Eins der Kinder und die Magd, welche nur wenig Muscheln verzehrt hatten, genasen. Aerztlicher Beistand kam erst ganz spät.

Die Muscheln stammten von einer kleinen Wasserfläche, zu welcher das Meer Zutritt hatte, welche aber auch frisches Wasser und etwas Unratstoffe (Sewage) empfing. In der Flutzeit war der Salzgehalt der doppelte der Ebbe. Die gekochten Muscheln und die erbrochenen Massen wurden auf gewöhnliche Gifte mit negativem Ergebniss geprüft. Die rohen Muscheln, verglichen mit Exemplaren nämlicher Gröfse aus der offenen See hatten anscheinend viel gröfsere Lebern und ihre Schalen waren sehr zerbrechlich.

Es wurde der Versuch einer Alkaloidextraction unternommen und tatsächlich ein „Leukomain“ in Krystallen gewonnen, welches dem von Brieger aus giftigen Muscheln gewonnenen entsprochen haben soll. Indessen gestattete die Menge des Materials keine genauere Prüfung.

Die Giftigkeit der Muscheln war auf die Zufuhr des fäculenten Wassers zum Aufenthalte der Tiere zu beziehen.

Falk.

A. Smita, Chemische Untersuchung des Inhaltes einer Buttercyste. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 29.

Der Inhalt der Cyste einer Mamma stellte eine gelblichweifse, fast geruchlose Masse dar, die in ihrer Consistenz in der Mitte zwischen Rahm und Butter stand, ähnlich der condensirten Milch. In Aether löste sich der bei Weitem gröfste Teil auf, es blieb nur wenig einer gallertig-flockigen Substanz ungelöst. Die Analyse ergab für 100 Teile: Fett 72,97, Casein 4,37, Albumin 1,91, Milchzucker 0,88, Asche 0,36, Wasser 20,81. Für das Fett fand S. folgende Zusammensetzung: 37 pCt. Stearin +

Palmitin, 9 pCt. Butyrin, 53 pCt. Olein. Das Kuhbutterfett enthält demgegenüber 50 pCt. Stearin + Palmitin, 7,8 pCt. Butyrin, 42,2 pCt. Olein. Analysen des Fettes menschlicher Milch liegen bisher nicht vor, ein Vergleich ist somit nicht möglich.

E. Salkowski.

E. Stanmore Bishop, The radical cure of hernia, with a description of a new modification of Macewen's operation. Brit. med. J. 1890, p. 884. April 19.

Der Bruchsack, durch eine Naht jederseits nach Art eines Tabakbeutels gefaltet, wird nach innen gestülpt und gewährt hier einen festen Pfropf gegen die wider den Kanal drängenden Eingeweide.

P. Güterbock.

G. H. Monks, A case of appendicitis in the scrotum; removal of pus by aspiration; excision of the appendix during a remission; recovery. Boston med. and surg. J. 1890, June 5.

Betrifft einen 13 Monate alten Knaben. Der in der Ueberschrift geschilderte Zustand wurde erst während der Operation dargetan.

P. Güterbock.

Mandelstamm, Ein Fall von Fremdkörper in der Paukenhöhle. Ztschr. f. Ohrenheilk. XXI. S. 39.

Bei einem 11jährigen Knaben suchte M. einen in der Paukenhöhle eingekeilten Kirschkern, nach Ablösung der Ohrmuschel, zu extrahiren. Es gelang dies nur zum Teil und die bereits vor der Operation vorhandene Eiterung bestand fort. Erst 1½ Jahr später, als der Knabe wieder zur Behandlung kam, gelang es M., den Rest des Kernes vom äußeren Gehörgange aus mittelst eines gekrümmten Häkchens zu extrahiren. Dieser Rest, den sich Vf. als einen ganz kleinen Teil des Kernes gedacht hatte, erwies sich als die größere Hälfte desselben; sie hatte mit ihrer Convexität auf dem Boden der Paukenhöhle, hinter dem unteren Segmente des Annul. tympanic., gelegen und nur der freie Rand war dem Untersucher sichtbar gewesen. Schon 8 Tage nach Entfernung des Fremdkörpers war das vollständig zerstörte Trommelfell fast ganz durch eine neugebildete Membran ersetzt.

Schwabach.

A. G. Barrs, Remarks on the tuberculous nature of the so-called simple pleuritic effusion. Brit. med. J. 1890, No. 1532.

Aehnlich wie schon früher Kelech und Vaillard (Cbl. 1887, S. 426), betont auch Vf., dass ein grosser Teil der sog. idiopatischen oder Erkältungspleuritiden in der Tat tuberculöser Natur ist. Es genügt nicht, die unmittelbare Prognose der Pleuraergüsse zu stellen, die bei den heutigen Behandlungsmethoden fast stets günstig ist; vielmehr muss man auch das zukünftige Loos der Kranken und die so häufig später manifest werdende Phthise im Auge behalten.

Perl.

L. Gumplowicz, 4 Fälle von Pleuraempyem im Kindesalter. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 21.

G. operirte in der Grazer Kinderklinik 4 Kinder, die an Pleura-Empyem litten, nach der Bülau'schen Methode. Die Fälle verliefen günstig und heilten mit äußerst geringer Verschmälerung der operirten Seite. Ob das Rétrécissement thoraciqne im weiteren Verlaufe ganz geschwunden ist, kann Vf. nicht sagen, da er die Kinder aus den Augen verloren hat. G. glaubt, dass das Bülau'sche Verfahren wegen seiner Einfachheit und Ungefährlichkeit im Kindesalter bei Fällen, in denen keine Adhäsionen vorhanden sind, entschieden jedem anderen vorzuziehen sei.

Stadthagen.

Digitized by Google

J. Czyrnianski, Beiträge zur Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. Neue Form chemischer quantitativer Analyse der raschen approximativen Bestimmung der Magenacidität angepasst. (Vorl. Mitteilung.) Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 20.

Zur quantitativen Bestimmung der HCl im Magensafte mit einer Genauigkeit, wie dieselbe in der Praxis hinreichend ist, kann man folgendes Verfahren zweckmäfsig anwenden: Eine bestimmt abgemessene Menge des zu untersuchenden Magensaftes wird mit vorher abgewogenen Portionen von Natrium bicarbonicum stufenweise neutralisirt. Als Indicator für die Zeit, nach welcher die zu untersuchende Flüssigkeit neutralisirt ist, gilt die gut zu beobachtende Entwickelung der Kohlensäure. Die Berechnung ist eine einfache. C. Rosenthal.

Lépine, Paralysie des moteurs oculaires communs et de l'hypoglosse etc. sous la dépendance d'une syphilis héréditaire. Mercredi méd. 1890, No. 17.

Eine 32jährige Frau, die seit ihrer Jugend häufig an Migräne gelitten hatte, bekam plötzlich, zugleich mit rechtsseitigem Kopfschmerz, eine Ptosis des rechten Augenlides, welche nach einigen Tagen zurückging. Bald darauf vorübergehend Störungen beim Sprechen (keine Aphasie). Einige Wochen später befällt der Kopfschmerz die linke Kopfhälfte; mit ihm trat Doppelsehen und Erbrechen auf. L. constatirte eine Erweiterung und Starre der linken Pupille, Abnahme der Sehschärfe des linken Auges, rechtsseitige Hemiatrophie der Zunge, Verlust des Geschmackes in der rechten Zungenhälfte und rechtsseitige Anosmie. Nach einigen Tagen kam Lähmung der vom linken Oculomotorius versorgten Muskeln hinzu. Unter Jodgebrauch gingen die genannten Störungen nach und nach fast völlig zurück. Als Ursache derselben vermutet Vf. einen syphilitischen Process an der Hirnbasis; Pat., die eine Infection in Abrede stellt, hatte in ihrem 2.—10. Lebensjahre multiple Abscesse gehabt, und die von letzteren zurückgebliebenen Narben bestärken L. in der Annahme einer Lues hereditaria. M. Goldstein.

Gilles de la Tourette und **H. Chatelineau,** Ueber den Stoffwechsel während der Hypnose. Wiener med. Blätter 1890, No. 21.

Die von den Vff.'n an Hypnotisirten, in deren Gewohnheiten und Nahrungsverhältnissen keinerlei Aenderung stattfand, angestellten Stoffwechseluntersuchungen ergaben, dass die Menge der Ausscheidungen durch den Harn sich in demselben Mafse verringert, als der hypnotische Schlaf prolongirt wird. Sie werden durch dies Ergebniss in der Annahme bestärkt, dass der Hypnotismus ein provocirter pathologischer Zustand sei und weisen auf die enge Verwandtschaft zwischen Hypnotismus und Hysterie hin, welche auch aus diesen Stoffwechseluntersuchungen hervorgehe. M. Goldstein.

Gorton, Mania following ether. Amer. J. of insanity 1890, IV.

Vf. berichtet über 2 Fälle von acuter Manie nach Aethernarkose. Der Ausbruch der Geistesstörung erfolgte im unmittelbaren Anschluss an die Narkose, die beide Male behufs Extraction cariöser Zähne eingeleitet war. Beide Patienten waren psychisch nicht belastet; der eine derselben hatte einige Wochen vorher Masern überstanden. Lilienfeld.

Adamkiewicz, Ueber den pachymeningitischen Process. Wiener med. Blätter 1890, No. 19.

Aus seinen Untersuchungen über den pachymeningitischen Process zieht A. folgende Schlüsse: Die Compression des Rückenmarks von Seiten der pachymeningitischen Producte ist nicht die Grundlage der schweren pachymeningitischen Veränderungen im Rückenmark, sondern ein in der Regel und im Princip ganz indifferenter Vorgang.

Digitized by Google

Myelitis und Erweichung stehen zu ihr in keiner causalen Beziehung und sind der Pachymeningitis als Folgen der Infection vollkommen coordinirt. Ihre Bedeutung hängt ganz von ihrer zufälligen Ausdehnung ab. Dagegen sind die directen wichtigsten Veränderungen, welche der Process im kranken Rückenmark hervorbringt, der chronische Infarct, der auf dem Wege der Gefäfschen der Vasocorona die weifse, auf dem Wege der Art. sulci die graue Substanz mit ihren Vorderhornzellen und mit diesen das System der Pyramidenbahnen zu Grunde richtet. Bernhardt.

Friedr. Hahn, Ueber den Lupus der Extremitäten. (Aus Prof. DOUTRELEPONT's Klinik in Bonn.) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis 1890 XXII., S. 473.

Von im Ganzen 424 Lupuskranken litten 105 an Lupus der Extremitäten, doch waren die letzteren allein nur in 8 Fällen erkrankt. Während unter den Lupösen überhaupt das weibliche Geschlecht das männliche bedeutend überwog (280 : 144), war bezüglich des Lupus der Extremitäten das Umgekehrte der Fall (47 : 58). Den Sitz der Erkrankung bildeten 55 Mal die oberen, 32 Mal die unteren Extremitäten, 18 Mal beide; vorzugsweise befallen war, namentlich an den Armen, die Streckseite. Der Form nach handelte es sich am häufigsten um Lupus serpiginosus, 12 Mal bestand Lupus papillosus. Zuerst von der Krankheit ergriffen waren von den 105 Fällen in 44 das Gesicht, in 9 der Hals, in 49 die Extremitäten und in 3 der Rumpf und zwar fiel der Beginn der Erkrankung in $^3/_4$ der Fälle vor das 20., am häufigsten in die Zeit bis zum 5. Lebensjahre. Bei der Mehrzahl der Patienten fanden sich noch sonstige Zeichen von Scrophulose und Tuberculose oder hereditäre Belastung. — Vf. teilt eine Anzahl der interessanteren Fälle ausführlich mit. H. Müller.

R. Frommel, Wiederholte Tubenschwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 23.

Nachdem Vf. einen von LAWSON TAIT beschriebenen Fall von wiederholter Tubenschwangerschaft erwähnt hat, veröffentlicht er einen ähnlichen aus seiner eigenen Erfahrung. Es handelt sich um eine Frau, die er im Jahre 1883 wegen rechtsseitiger Tubengraviditat laparotomirte, worauf Heilung eintrat. 4 Jahre später erkrankte diese Frau unter den unzweifelhaften Symptomen einer neuen Eierstocksgraviditat. Es kam zu einer Hæmatocele retrouterina, welche spontan heilte. A. Martin.

L. Fellner, Klinische Beiträge zur THURE-BRANDT'schen Behandlung der weiblichen Sexualorgane. Wien 1890. W. BRAUMÜLLER.

In eingehender Weise veröffentlicht der Vf. 14 Fälle von Lage-Anomalieen der Gebärmutter, welche er nach der THURE-BRANDT'schen Methode behandelt hat. Er unterscheidet den zu bekämpfenden pathologischen Verhältnissen entsprechend 3 Gruppen dieser Fälle, die erste, Retrodeviationen mit mobilem Uterus und leichten Complicationen seitens der Adnexa, und eine zweite von Prolapsfällen des Uterus. Bei beiden ist das meist hervortretende Moment im Krankheitsbilde, die Lage-Anomalie selbst, das Hauptobject der Therapie. Bei der dritten Gruppe, welche fixirte Verlagerungen des Uterus umfasst, kamen insbesondere noch die ernsten Complicationen seitens der Adnexa und der Beckenserosa bezüglich der Therapie in Betracht. Die Resultate des angewandten Verfahrens werden als aufserordentlich gute bezeichnet. Nicht nur das Allgemeinbefinden der Patientinnen wurde in der günstigsten Weise beeinflusst, sondern auch die objectiven localen Veränderungen konnten in den meisten Fällen fast zur Norm zurückgeführt werden. Den gröfsten Vorzug dieser Behandlung anderen Heilverfahren gegenüber sieht Vf. in der relativ kurzen Dauer derselben. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Hirschfelder

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrganga Titel, Namen and Sachregister.

Centralblatt

Preis das Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **1. November.** **No. 44.**

Inhalt: Steinach, Vergleichende Physiologie der Iris. — Zalesski, Nachweis von Eisen in Organen. — Hergenhahn, Verlauf der Bildung und Anhäufung des Glykogens. — Martinotti, Hyperplasie und Regeneration der drüsigen Organe. — v. Bonnaer, Fall von sog. Spontanruptur der A. femoralis. — Pflüger; Greeff; Uhthoff; Natanson, Augenerkrankungen bei Influenza. — Wyrouboff, Antiseptische Wirkung des Ozons. — Baeas und Piscariu, Ueber die Diphtherie der Tauben. — v. Ziemssen, Bedeutung des Pulsus differens. — Janssen, Die Influenza-Epidemie zu Brüssel. — Brunner; Lannois, Zur Kenntniss des Kopftetanus und die Facialislähmung beim Tetanus hydrophobicus des Menschen. — Penchowniok und Späth, Antibacterielle Wirkung des galvanischen Stromes. — Finger, Symptomatologie der Syphilis. — Timmer, Ueber Anlegung von Blasenbauchfisteln. — Karlinski, Zur Pathologie der Schlangenbisse.

Schulze, Farbenreaction des Isocholesterins. — Hartung, Ueber Faltenblutungen. — Rund, Zur Chirurgie der Nieren und des Pankreas. — Gluck, Ueber Autoplastik, Transplantation und Implantation von Fremdkörpern. — Schaffele, Pyoctanin bei Cornealgeschwüren. — Ewald, Erregbarkeit des Acusticus durch den Schall. — Rossbach, Larynxödem nach Jodkaliumgebrauch. — Rotter, Zur Diagnose der Darmocclusion. — Rnea, Behandlung der Echinococcuscysten. — Dunne, Fall von Anus imperforatus. — Sachs, Progressive Atrophie einer Gesichtshälfte. — Busch, Acute eitrige Myositis. — v. Broich, Extravaginale Syphilis-Infection.

Druckfehler.

E. Steinach, Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie der Iris. I. Mitt. Pflüger's Arch. XLVII.

Die vorliegende Mitteilung handelt von der Bewegung der Iris in der Wirbeltierreihe und von den Beziehungen der Pupillarreaction auf Lichteinfall zur Sehnervenkreuzung.

Bei der Durchmusterung zahlreicher Repräsentanten der verschiedenen Wirbeltierklasse vermochte Vf. den Nachweis zu führen, dass in keiner Klasse die Pupillenverengerung nach Belichtung fehlt. Auch bei den Fischen ist sie nachweisbar; freilich verläuft sie bei einem Teil derselben so langsam und ist so geringfügig, dass es besonderer Veranstaltungen bedarf, um sie zu sehen. Ausgeprägter ist der Reflex bei den Amphibien. Bei den Reptilien verläuft

er sehr rasch, da bei ihnen, wie bei den Vögeln der Sphincter iridis aus quergestreiften Muskelfasern besteht.

Von Lichtreiz unabhängige Irisbewegungen finden sich aufser beim Menschen, bei vielen Säugetieren; sehr ausgesprochen sind sie bei den Vögeln und bei den Schildkröten. Sie sind zu erklären als Mitbewegungen (z. B. der Accommodation) oder als elastische Nachschwankungen (beim Aufhören stärkerer Zusammenziehungen der Sphincter), oder sie entstehen aus hydraulischen Ursachen (abhängig vom Puls und von der Atmung).

Sein Hauptaugenmerk richtete der Vf. auf die consensuelle Pupillarreaction, d. h. auf die Mitbeteiligung der Iris des nicht belichteten Auges. Hier gelang ihm der Nachweis, dass bei sämmtlichen Tieren, bei denen die Sehnerven sich vollständig kreuzen, nur ein directer, kein beiderseitiger Pupillenreflex besteht, während bei denjenigen Tieren, bei denen nur eine partielle Opticuskreuzung besteht, der Reflex bei einseitiger Reizung ein bilateraler ist. Demgemäfs findet sich die allein auf das gereizte Auge beschränkte reflectorische Myosis bei den Fischen, Amphibien, Reptilien, Vögeln und bei den niederen Säugetieren (bis in die Ordnung der Nager). Dass das Kaninchen sich ebenso verhält, obwohl hier schwache ungekreuzte Sehnervenbündel im Chiasma nachgewiesen sind, erklärt Sr. durch die Annahme, dass in diesen Bündeln nur Sehfasern, keine Pupillarfasern verlaufen.

Aus dem Verhalten der Pupillen bei Tieren mit vollständiger Opticuskreuzung schliefst er, „dass bei ihnen sowohl Trennung der beiden pupillenverengernden Centren, als auch der Reflexbahnen beider Augen statt hat; ferner, dass die die Pupillarreaction vermittelnden Fasern (Pupillarfasern) nicht blos in centripetaler, sondern auch in centrifugaler Richtung total gekreuzt verlaufen.“ Erst, wenn ungekreuzte Sehnervenbündel und in diesen Pupillarfasern auftreten (bei den höheren Säugetieren und beim Menschen), erfolgt doppelseitige Pupillarreaction. In Folge des hier nachweisbaren Faseraustausches zwischen den beiderseitigen Pupillarreflexbahnen ist in den höheren Klassen auch stets eine Gleichheit der Pupillenweite beider Augen zu constatiren, selbst wenn das eine Auge viel stärker belichtet wird, als das andere.

Die Annahme, dass die Erscheinung des einseitigen Reflexes etwas mit der Trennung der Gesichtsfelder zu tun habe (Luchsinger), weist Sr. zurück; gegen sie sprechen die alten vom Vf. bestätigten Beobachtungen an der Eule, die trotz des Vorhandenseins eines gemeinschaftlichen Gesichtsfeldes nur directe Pupillenreaction zeigt.

Endlich weist Vf. nach, dass die Pupille auch auf Licht reagirt, das nicht auf dem normalen Wege, sondern von der Aufsenseite des Auges her auf die Netzhaut wirkt. Langendorff.

St. Zaleski, Die Vereinfachung von makro- und mikrochemischen Eisenreactionen. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 274.

Z. weist auf die Wichtigkeit einer genauen Kenntniss der Verteilung des Eisens im Körper hin und giebt genaue Vorschriften zur Anstellung makro- und mikrochemischer Eisenreactionen in den Geweben, sowie zur Aufbewahrung solcher Präparate. Organstücke von der Gröfse, wie sie sonst zur Erhärtung histologischer Präparate üblich sind, legt man auf 24 Stunden in 65proc. Alkohol, dann in ein Gefäfs, das bis zum Halse mit 96proc. Alkohol angefüllt ist, dem einige Tropfen gelbes Schwefelammonium hinzugesetzt sind. In 24 Stunden nimmt das Präparat, wenn es irgend merklich eisenhaltig ist, nicht nur auf der Oberfläche, sondern auch im Innern eine grüne Färbung an. Die definitive Härtung geschieht in absolutem Alkohol. Will man ein solches Präparat längere Zeit aufbewahren, so muss man zu dem absoluten Alkohol etwas Schwefelammon hinzusetzen. Auch vorher injicirte oder en masse gefärbte Präparate eignen sich für diese Behandlung.

Zur Anstellung der Reaction mit Rhodankalium werden die betreffenden Organstücke auf 24 Stunden in 65proc. Alkohol gelegt, dann auf 2—3 Tage unter häufigem Umschütteln in eine 1proc. Lösung von Rhodankalium in 96proc. Alkohol, dann wieder in 65proc. Alkohol von 1 pCt. Gehalt an Rhodankalium, schliefslich nach 24 Stunden in Alkohol von 96 pCt. mit 1—2 pCt. Gehalt an Salzsäure. Die Aufbewahrung und Conservirung geschieht in absolutem Alkohol. — Ebenso verfährt man bei Anwendung von Ferrocyankalium oder Ferricyankalium. Will man die Präparate färben, so muss dieses nachträglich geschehen, da viele Farbstoffe der Einwirkung der Salzsäure nicht widerstehen. Vf. gelang so die Eisenreaction eines ganzen Embryo, ja sogar unzergliederter kleiner Tiere. E. Salkowski.

E. Hergenhahn, Ueber den zeitlichen Verlauf der Bildung resp. Anhäufung des Glykogens in der Leber und den willkürlichen Muskeln. Ztschr. f. Biol. XXVII. S. 215.

Unter Leitung von Külz bestimmte Vf. den Glykogengehalt der Muskeln (Muskelglykogen) und der Leber (Leberglykogen) von Hühnern, denen nach 6tägigem Hungern 10—30 g Rohrzucker in wässeriger Lösung per os eingeführt und die danach in Zeitabständen von 4 zu 4 Stunden getötet wurden. Die Bestimmung geschah nach der modificirten Kalimethode von R. Külz (Cbl. 1886, S. 497). Aus den in vielen Tabellen niedergelegten und auch graphisch dargestellten Zahlenwerten ergeben sich folgende Schlüsse:

Leberglykogen schwindet bei Hühnern nach 6tägiger Carenz im Mittel bis auf 0,04 g pro Kilo Tier, dagegen kann dann noch Muskelglykogen in namhafter Menge (0,05—1,58 g) vorhanden sein, im Mittel 0,72 g. Leberglykogen zeigt bald nach der Zuckerzufuhr starke Zunahme, Muskelglykogen erst nach 12 bis 16 Stunden. Schon 6 Stunden nach der Zuckerzufuhr findet

sich ebensoviel Leberglykogen, als Muskelglykogen. Im weiteren Verlaufe wird Leberglykogen reichlicher, als Muskelglykogen, bis letzteres 15—26 Stunden nach der Einfuhr wieder überwiegt. Beim Leberglykogen tritt das Maximum um so eher auf, je geringer die Zuckerzufuhr war. Dagegen tritt das Maximum von Muskelglykogen, unabhängig von der Gröfse der Zuckerzufuhr, nach 20—24 Stunden auf. Die Maxima beider Glykogene sind im Allgemeinen der Gröfse der Zuckerzufuhr proportional. Der Zeitunterschied zwischen dem Maximum von Leberglykogen und Muskelglykogen ist um so geringer, je gröfser die Zuckerzufuhr war; er verschwindet bei Einfuhr von 30 g Zucker. J. Munk.

G. Martinotti, Ueber Hyperplasie und Regeneration der drüsigen Elemente in Beziehung auf ihre Functionsfähigkeit. Cbl. f. allg. Pathol. u. path. Anat. 1890, No. 20.

Vf. sucht die Frage, ob diejenigen Elemente, welche sich bei der compensirenden Hyperplasie und bei der Vernarbung der Wunden drüsiger Organe bilden, fuuctionsfähig sind, experimentell zu lösen, indem er die Nieren und Leber verschiedener Tiere verletzte, den Tieren nach einiger Zeit eine intravenöse Injection einer concentrirten Auflösung von Indigocarmin machte und nun die Nierenelemente auf ihre Functionsfähigkeit (den Farbstoff aufzunehmen und abzuscheiden) prüfte. Er constatirte dabei, dass sich weder Kerne, noch Zellenleib der in Karyokinese befindlichen Drüsenzellen färbten. Demnach, sagt Vf., müssen die Nierenepithelien erst dann ihre ganze Functionstätigkeit erlangen, wenn sie vollständig ausgebildet sind; desgleichen scheinen sie diese Fähigkeit wieder einzubüfsen, sobald sich die Bedingungen ihrer Ernährung ändern. Und ferner folgt daraus, dass die chromatische Substanz der ruhenden Kerne den Indigocarmin mit grofser Energie absorbirt und festhält, so lange ihre Lebensfähigkeit dauert, während die chromatische Substanz in Bewegung, während der Entwickelung, unfähig ist, indigoschwefelsaures Natron zu fixiren, trotzdem sie sich mit den gewöhnlichen Färbungsmethoden so intensiv färbt.

An der Leber beobachtete Vf. wohl Sprossungsvorgänge der Gallenkanälchen, erhielt aber keine charakteristische Färbung der Gallencapillaren. Langerhans.

O. v. Büngner (Aus d. chir. Klinik zu Halle a. S.), Ueber eine sog. Spontanruptur der A. femoralis mit Aneurysmabildung bei einem 17jährigen Knaben. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 312.

Der 17jährige, wenig entwickelte Pat. hat wiederholte Anfälle von Gelenkrheumatismus bezw. Endocarditis gehabt und von letzterer eine Mitralisinsufficienz davongetragen. Bei seiner Aufnahme in die Klinik fand man aufserdem eine vor ca. 1 Monat beim Gehen plötzlich entstandene mannsfaustgrofse aneurysmatische Geschwulst unterhalb des linken Lig. Poupart., welche, dem Durchbruch nahe, zu

Digitized by Google

einigen Warnungsblutungen, sowie zu Gangrän der beiden letzten linksseitigen Zehen Anlass gegeben hatte. Nach vorangeschickter Ligatur der Art. il. ext. machte v. Volkmann die Operation nach Antyllus, wobei ein Collateralast (A. fem. prof.) an der hinteren Wand der Art. fem. im Bereiche des Wundschlitzes dieser noch besonders unterbunden werden musste. Pat. überlebte diese Operation noch ca. 3 Monate. Bei afebrilem normalen Wundverlaufe machte die trockene Gangrän bis zum Metatarsus Fortschritte. Es traten aber aufserdem wiederholte Compensationsstörungen bezw. endocarditische Schübe und mit diesen Gangrän der Endglieder sämmtlicher Finger der rechten Hand ein und erlag Pat. schliefslich einer solchen Compensationsstörung. — Aus dem höchst genauen, sich auf alle Einzelheiten erstreckenden Sectionsbefunde ist als praktisches Hauptergebniss hier hervorzuheben, dass unter Ausschluss etwaiger arteriosklerotischer Processe nicht nur der Endocarditis und der Gangrän im Bereiche der A. brach. dext., sondern auch der Spontanruptur und dem Aneurysma der linken A. fem. Veränderungen der Gefäfswand zu Grunde lagen, die durch einen wohl charakterisirten parasitären, bezw. mykotisch-embolischen Vorgang bedingt waren. Im Speciellen haftete der oberen Umrandung der Perforationsstelle von innen ein kleiner, aus hyalinem Fibrin geformter und gallig durchsetzter Thrombus an, der sich innerhalb der Gefäfslichtung bis zur Eintrittsöffnung der A. prof. fem. hinzog. „In diesem Thrombus konnten mittelst der Gram'schen Färbungsmethode typische Ballen angesiedelter Mikrokokken nachgewiesen werden, welche den Mikrokokkenballen in den endocarditischen Excrescenzen der Mitralis und in den thrombotischen Inhaltsmassen der A. brach. complet analog waren.“ Somit war auch dieser Thrombus seinem Wesen nach als parasitärer bezw. mykotischer anzusprechen. P. Güterbock.

---

1) **Pflüger,** Die Erkrankungen des Sehorgans in Folge der Influenza. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 27. — 2) **Greeff,** Influenza und Augenerkrankungen. Ebenda. — 3) **W. Uhthoff,** Ueber einige Fälle von doppelseitiger Accommodationslähmung in Folge der Influenza, in dem einen dieser Fälle complicirt mit Ophthalmoplegia externa. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 10. — 4) **A. Natanson,** Ein Fall von Influenza mit Pleuropneumonie und doppelseitiger Iridochorioiditis embolica. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 24.

1) P. beobachtete in Folge der Influenza Hyperämie der Conjunctiva, während eigentliche Conjunctivitiden viel seltener waren. In 2 Fällen hatte die Bindehautentzündung einen deutlichen fibrinösen croupösen Charakter; zuweilen trat sie auf in der Form des Schwellungskatarrhs mit Lidödem, auch ekzematöse Entzündung kam vor. Weiter beobachtete er Herpes corneae, sowie Keratitis punctata superficialis (Fuchs) und centrale parenchymatöse Keratitis. Von Uvealleiden erwähnt Vf. 2 Fälle von Iritis, eine Uveïtis totalis pu-

rulenta und 1 Mal Glaucoma haemorrhagicum. 4 Fälle von Neuritis optica retrobulbaris und 2 von typischer Papillitis hält er in unmittelbaren Zusammenhang stehend mit Influenza. Endzündliche Exophthalmie sah er 2 Mal danach auftreten, ebenso 1 Mal vollständige Lähmung der Accommodation, isolirte Parese des Rectus internus, Kernlähmung des Oculomotorius, Abducens und Trochlearis, doppelseitige Oculomotoriuslähmung und doppelseitige Trochlearislähmung.

2) G. fand, dass die Gesammtzahl der Augenerkrankungen in der Zeit der Influenza-Epidemie keineswegs gewachsen war. — Keine Form hatte etwas Charakteristisches für Influenza gezeigt. Er ist der Ansicht, dass die Influenza zwar diesen oder jenen beschriebenen, oft interessanten Fall hervorgerufen haben könne, dass sie aber durchaus nicht einen solchen Einfluss auf alle möglichen Augenerkrankungen ausgeübt habe, wie es vielfach angenommen wird.

3) U. beobachtete in 3 Fällen das Auftreten von doppelseitiger Accommodationslähmung nach Influenza; in einem derselben complicirt mit Ophthalmoplegia externa.

4) In dem N.'schen Falle trat im Verlaufe einer mit Pleuropneumonie complicirten Influenza vollständige Erblindung durch Iridochorioiditis embolica ein. Horstmann.

W. Wyssokowicz, Ueber den Einfluss des Ozons auf das Wachstum der Bakterien. Mitt. a. Dr. Brehmer's Heilanstalt f. Lungenkranke in Görbersdorf 1890. Neue Folge.

In letzter Zeit sind von verschiedenen Seiten Untersuchungen über die Wirksamkeit des Ozons auf Bakterien mitgeteilt worden, deren Resultat im Allgemeinen war, dass das Ozon zwar vortrefflich jeden Fäulnissgeruch beseitige, dass es aber als Desinfectionsmittel vollständig unbrauchbar sei. W. nahm diese Versuche wieder auf und erweiterte sie zugleich dahin, dass er auch die Wirkung des Ozons auf die Nährböden in den Kreis seiner Untersuchungen zog. Seine Methode bestand darin, dass er in ein Reagensglas mit schief erstarrter Gelatine oder Agar unten auf den Nährboden ein kleines hufeisenförmig gebogenes Röhrchen legte, in welchem sich einige Stücke Phosphor befanden. Mit der Einbringung des Phosphors impfte er auch die Gelatine. Als Impfmaterial gebrauchte er Reinculturen verschiedener pathogener und nicht pathogener Mikroorganismen.

Zur Bestimmung der Menge Ozon, die sich durch den Phosphor entwickelte, benutzte er das Wurster'sche Tetramethylparaphenylendiaminpapier, aus dessen verschieden intensiver Bläuung er nach der beigegebenen Scala den Procentgehalt der Luft an Ozon berechnete. Andere Substanzen als Ozon — man könnte an die verschiedenen Phosphorsäuren denken — gingen nicht in die Luft über. Da die Ozonentwickelung am stärksten bei 20—22° C. war, wurden die Culturen fast ausschliefslich bei dieser Temperatur ge-

zu

halten. Die Tiefenwirkung des Ozons in der Gelatine erkannte er durch Controlröhrchen, in welchen die Gelatine mit Phenolphthalein gefärbt war; dieselbe war gewöhnlich nach 3 Tagen in ihrer ganzen Ausdehung entfärbt.

Das Resultat war, dass, wenn der Ozongehalt 20 mgrm auf 100 cbm Luft überstieg, sich eine deutliche Verzögerung des Wachstums der meisten Bakterien bemerkbar machte. Die Uebertragbarkeit und die Virulenz solcher unter Ozonwirkung kümmerlich gewachsenen Bakterien hatte aber in keiner Weise abgenommen.

Die Einwirkung auf die Bakterien selbst war also gleich Null; anders verhielt es sich mit dem Nährboden. Setzte W. ein nicht geimpftes Röhrchen 2—4 Tage der Ozonwirkung aus und impfte es dann, so gingen pathogene Bakterien nicht mehr an, und von nicht pathogenen, nur noch der Bacillus Indicus und prodigiosus. Dieses Verhalten änderte sich auch durch Verflüssigung der Gelatine nach Ozonisirung und Wiedererstarrenlassen nicht.

Die so veränderte Gelatine liefs mittelst Lakmuspapier eine deutlich saure Reaction erkennen. Durch Titrirung ergab sich ein Säuregehalt entsprechend 0,1 proc. Salzsäure. Aber diese Säurebildung erwies sich nicht als die einzige Zersetzung, die das Ozon in Gelatine und Agar hervorbrachte und auch nicht als der einzige Grund, der diese Nährböden für das Bakterienwachstum ungeeignet machte, denn, neutralisirt nach der Ozonisirung und geimpft, blieben sie gleichwohl steril.

W. schliefst, dass nach seinen Untersuchungen es keineswegs ausgeschlossen, vielmehr sehr wohl möglich sei, dass das Einatmen einer ozonreichen Luft auf den Organismus, speciell bei Erkrankung der Atmungsorgane, günstig einwirke. Scheurlen.

Babes und **Puscariu**, Untersuchungen über die Diphtherie der Tauben. Ztschr. f. Hygiene VIII. Heft 3.

Die Vff. hatten Gelegenheit, 6 Fälle von Taubendiphtherie, einer in Bukarest häufig auftretenden Krankheit, eingehend zu untersuchen. Sie fanden in allen Fällen den von Löffler in einem Fall von Taubendiphtherie nachgewiesenen Bacillus, den sie in Reincultur züchteten und durch dessen Ueberimpfung sie die typische Taubendiphtherie mit charakteristischen Gewebsveränderungen der inneren Organe erzeugen konnten. Sie erklären deshalb den Löffler'schen Taubendiphtheriebacillus (der NB. nicht identisch ist mit dem der menschlichen Diphtherie) gegenüber der Unbestimmtheit Löffler's und der entgegengesetzten Anschauung Pfeiffer's für den wahren Erreger der Taubendiphtherie.

Auch die Flagellaten, die von Rivolta, Friedberger, Löffler und Pfeiffer als die Ursache der sog. „Flagellatendiphtherie" angesehen werden, fanden sie in ihren 6 Fällen in grofser Menge; doch können die Vff. ihnen eine ursächliche Bedeutung nicht zu-

erkennen. Denn dieselben fanden sich nicht selten auch auf der vollkommen normalen Schleimhaut der Tauben, wie auch durch Scarification der mit Flagellaten bedeckten normalen Schleimhaut keine Diphtherie entstand. Scheuerlen.

---

v. Ziemssen, Ueber den Pulsus differens und seine Bedeutung bei Erkrankungen des Aortenbogens. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. Heft 3/4.

Vf. betont, dass man bei Erkrankungen des Herzens und der Aorta häufiger, als man erwarten sollte, Differenzen der beiderseitigen Pulse an den Radialarterien resp. Subclaviae und Carotiden findet. Die sphygmographische Untersuchung ergiebt auf der einen Seite ein normales Sphygmogramm, auf der anderen dagegen eine schräge Ascension, eine Erniedrigung und Postposition des Gipfels, sowie endlich Monocrotie. Dieses Pulsbild verdankt seine Entstehung einer Verengerung des Ostiums des betreffenden Gefäfsstammes am Aortenbogen, einer Verengerung, wie sie nicht ohne Weiteres durch ein Aneurysma der Aorta ascendens oder des Arcus aortae erzeugt wird, sondern vorwiegend durch Endarteriitis deformans, aber auch durch schlitzförmige Verzerrung des Ostiums in Folge des aneurysmatischen Processes, ebenso unter Umständen durch den Druck eines Aneurysma's oder eines Mediastinaltumors von aufsen. Der Pulsus differens spricht also nur insofern für ein bestehendes Aortenaneurysma, als er eine Verengerung des Ursprunge der grofsen Gefäfse anzeigt; erst die Combination mit anderen Erscheinungen (Recurrenslähmung, Intercostalneuralgie, Compression eines Hauptbronchus etc.) dient zur Sicherung der Diagnose auf Aneurysma. Perl.

Janssen, De influenza-epidemie 1889—1890 te Brielle. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 II., No. 5.

Der Verlauf der Influenza-Epidemie zu Brielle sprach für den contagiösen Charakter der Erkrankung. Zuerst waren die Soldaten in der Kaserne betroffen, jedoch nicht in allen Stuben gleichzeitig, sondern in längeren zeitlichen Zwischenräumen. Von den in der Stadt wohnenden Militärs wurden zuerst die verheirateten, aufserdem diejenigen Personen, die geschäftlich in der Kaserne zu tun hatten, ergriffen. Ueberhaupt begannen die Erkrankungen in der Stadt viel später, als die in der Kaserne. In 2 Häusern erkrankte zuerst die Mutter; die eine der beiden, Frau eines Corporals, kam täglich in die Kaserne, hatte als Waschfrau die Wäsche der kranken Soldaten zu waschen, und war die erste an Influenza erkrankte Person in der Stadt; die zweite, Frau eines Heizers, welcher selbst wenig in der Kaserne verkehrte, war regelmäfsig in Geschäften daselbst anwesend. (Mit den Erkrankungnn in der Stadt sind nicht die der Civilbevölkerung, sondern die der aufserhalb der Kaserne

wohnenden verheirateten Soldaten und ihres Hausstandes gemeint.) Zuerst kamen in einer Stube der Kaserne Influenzafälle vor; alle Stuben waren nicht inficirt. Erkrankte in einer Familie in der Stadt Vater oder Mutter, so folgten sehr bald auch die Kinder; gleichzeitig wurden selten viele Individuen betroffen. Unter der Civilbevölkerung kamen die ersten Influenzafälle vor, als die Krankheit bei den in der Stadt wohnenden Soldaten bereits ihren Höhepunkt erreicht hatte.

(Die vorstehende Mitteilung ist eine weitere Stütze der vom Ref. bei Gelegenheit der Influenzadiscussion im Verein für innere Medicin auf Grund zahlreicher Beobachtungen geäufserten Ansicht von der contagiösen Verbreitung der Erkrankung, welche u. A. auch von Gerhardt vertreten wird, während Leyden u. A. den Standpunkt einnehmen, dass die Ursache der Influenza ein Miasma ist.)

George Meyer.

---

1) **C. Brunner**, Der Kopftetanus beim Tiere und die Facialislähmung beim Tetanus hydrophobicus des Menschen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXX. S. 574. — 2) **M. Lannois**, Sur un cas de tétanos céphalique avec paralysie faciale. Revue de méd. 1890, No. 2.

1) Impfte Vf. Meerschweinchen am Gesicht mit einer Tetanusbacillenreincultur, so entwickelte sich bei einseitiger Verwundung eine Contractur im ganzen Muskelgebiet des N. facialis derselben Seite, dann Trismus; erst relativ spät wurden die Extremitäten und der ganze Körper ergriffen. Die Asymmetrie des Gesichts wird durch die Contractur bedingt; von einer Parese des N. facialis könne keine Rede sein. Auf der nicht geimpften Gesichtshälfte erreicht die Contractur nie den Grad, wie auf der operirten Seite. — Beim Kaninchen können Facialiscontractur und Trismus Tage lang für sich allein bestehen und allmählich wieder verschwinden, ohne dass Hals, Rumpf und Extremitäten ergriffen werden.

B. bringt nun aus der Literatur eine Reihe von Beobachtungen zusammen, welche, nach ihm, beweisen, dass in einzelnen Fällen von sogenanntem „Kopftetanus“ auch beim Menschen die lädirte Gesichtshälfte nicht gelähmt, sondern nur contracturirt gewesen sei, und dass die Lähmung der betreffenden Gesichtshälfte in vielen Fällen ein Product der Beobachtungstäuschung, oder eine zufällige Complication, ein aus der Kette der Erscheinungen auslösbares Glied sein müsse. Ref. ist nicht der Meinung des Vf.'s, hält indessen diesen Ort nicht für den geeigneten, diese Controverse auszutragen.

2) Die Beobachtung L.'s betrifft einen 69jährigen, sehr heruntergekommenen, an Mitralinsufficienz, Herzdilatation und Oedemen leidenden Mann. Derselbe war oft zur Erde gefallen und wurde schliefslich von seiner Frau zur Klinik gebracht mit allen Zeichen des Trismus und einer ausgesprochenen und zweifellosen linksseitigen Facialisparalyse. Am äufseren linken Augenwinkel befand sich eine kleine Wunde. Linkes Ohr frei, keine Hydrophobie,

keine Dysphagie; Urin eiweifshaltig. Später traten Contracturen der Nackenmuskeln ein; Fieber bestand nie. Die Obduction erwies die Aorta atheromatös, die Valv. mitr. insufficient, der linke Ventrikel dilatirt und hypertrophirt. Im Hirn keine Herderkrankung, die graue Substanz aber, besonders in der Olivengegend, rosig, hortensiafarben. Der N. trigeminus und der N. facialis boten weder makroskopisch, noch bei mikroskopischer Untersuchung etwas Abnormes; der N. facialis war auch in seinem Verlaufe durch das Os petr. und am Gesicht normal. Keine Spur von Bruch am Os temporum.

Culturversuche mit Stückchen vom Gesichtsnerven oder von Partikelchen der Med. obl. blieben erfolglos.

Vf. macht schliefslich noch auf die im vorliegenden Falle vorhanden gewesene abnorme Enge der Pupillen, auf die mit Sicherheit zwar nicht festzustellende, aber doch wohl 11—12 Tage betragende Dauer der Krankheit und seine Vermutung aufmerksam (auch Ref. hat bekanntlich eine derartige Ansicht ausgesprochen), dass die in ähnlichen Fällen vorhandene Facialislähmung auf den Einfluss eines durch die Krankheit sich entwickelnden Giftes zurückzuführen sei. Bernhardt.

L. Prochownick und **F. Spaeth,** Ueber die keimtötende Wirkung des galvanischen Stroms. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 26.

Die Versuche der Vff., Heubacillen oder den Staphylococcus aureus, welche sich in sterilisirter, physiologischer Kochsalzlösung befanden, durch die Einwirkung starker galvanischer Ströme (bis zu 250 M.-A. und mehr) zu vernichten, gelangen trotz stundenlanger Einwirkung nicht; auch die stäbchenförmigen Mikroorganismen des Milzbrandbacillus konnten durch den Strom nicht beeinflusst werden. Anders aber und günstig fielen die Versuche aus (vgl. die Anordnung im Orig.), wenn Milzbrandbacillen oder Streptococcus pyogenes oder Staphylococcus aureus der localen, monopolaren Einwirkung, speciell der Anode ausgesetzt worden waren (die Kathode, der negative Pol, war unwirksam): Die Mikroorganismen wurden bei hinlänglicher Intensität des Stroms (60—80, eventuell bei Milzbrand von 200—300 M.-A.) und bei genügend langer Einwirkung am positiven Pol vollständig abgetötet. Gegenüber den Anschauungen Apostoli's, welcher die Anodenwirkung auf das Entstehen von Sauerstoff und Säuren zurückführt, glauben Vff. dem Chlor (aus der benutzten Salzlösung) das Hauptverdienst an der Keimvernichtung zuschreiben zu müssen, dem Chlor, welches auch in den Gewebsflüssigkeiten des lebenden Menschen bei der Elektrolyse frei wird. Diese gewonnene Ansicht hat die Vff. dazu veranlasst, die galvanische Elektricität auch zur Bekämpfung des acuten Trippers zu verwerten und sind sie geneigt, auf die Benutzung der Anode hierbei, sowie überhaupt bei der galvanischen Behandlung im Uterus, den Hauptnachdruck zu legen. Bernhardt.

E. Finger, Die Syphilis als Infectionskrankheit vom Standpunkte der modernen Bakteriologie. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXII. 1890, S. 331.

In Rücksicht auf die Tatsache, dass die Symptome der Infectionskrankheiten nur zum Teil durch die eigentlichen Krankheitserreger, zum andern Teil durch deren Stoffwechselproducte hervorgerufen werden, untersucht Vf., welcher Anteil jedem der beiden Factoren bei dem Zustandekommen der verschiedenen Erscheinungen der Syphilis zugeschrieben werden darf. Der Initialaffect und die Drüsenschwellungen sind ja zweifellos als locale Vermehrungsherde des Virus anzusehen, wenn auch hier die Stoffwechselproducte eine Rolle spielen mögen (specifische Induration); dagegen werden auf die Wirkung der letzteren die schon im primären Stadium, also schon vor der wahrnehmbaren Dissemination des Krankheitserregers im ganzen Körper, auftretenden allgemeinen Erscheinungen (Anämie, Fieber, Glieder- und Gelenkschmerzen u. dergl.) zu beziehen sein. Dafür spricht auch, dass diese Erscheinungen durch Jod viel sicherer beeinflusst werden, als durch das auf das eigentliche Syphilisvirus so zuverlässig wirkende Quecksilber. Dass die verschiedenen Formen secundärer Haut- und Schleimhautsymptome direct durch das Virus erzeugte Herderkrankungen sind, wird schon durch ihre Virulenz erwiesen. Aber auch die auf Intoxication mit den Stoffwechselproducten zurückzuführenden, schon erwähnten Allgemeinerscheinungen und Ernährungsstörungen sind in diesem Stadium unzweideutig ausgesprochen und stehen zuweilen in auffallendem Missverhältnisse zu der relativen Leichtigkeit der localen Erscheinungen. Die Immunität der Syphilitischen gegen eine neue Infection hält Vf. ebenfalls für eine Wirkung der Stoffwechselproducte, weil sie bereits im Primärstadium, vor Allgemeinverbreitung des Virus, beginnt und die Actionsfähigkeit des letzteren (das secundäre Stadium) zeitlich überdauert; eine gute Stütze für diese Anschauung bildet aber ferner die Tatsache, dass jene Immunität unter gewissen Verhältnissen von Individuen erworben werden kann, die nie selbst an Syphilis erkrankten. So sind die Mütter vom Vater her syphilitischer Kinder, vermutlich durch die per placentam erfolgte Diffusion von Stoffwechselproducten des syphilitischen Virus vom Fötus, gegen eine Infection immun (Colles'sches Gesetz), obgleich sie nie Symptome der Syphilis darboten; dagegen leiden sie allerdings häufig an den schon erwähnten, durch Jod zu beeinflussenden und den Stoffwechselproducten zugeschriebenen Ernährungsstörungen, rheumatoiden Schmerzen u. s. w. Ferner gehört hierher die Immunität der gesunden Kinder syphilitischer Eltern (Gesetz von Profeta). — Dass endlich die tertiären Erscheinungen nicht in demselben ätiologischen Verhältnisse zum Syphilisvirus stehen, wie die primären und secundären, dafür sprechen: ihre relative Seltenheit, ihr spätes Auftreten, die wesentliche Differenz der virulenten und der tertiären Symptome und ihre verschiedene therapeutische Reaction auf Jod, die Tatsache, dass die tertiären Affectionen nicht contagiös, nicht vererbbar sind, dass sich die mit ihnen Behafteten in einzelnen

Fällen der Reinfection zugänglich zeigten und endlich der Umstand, dass analog der Immunität auch die tertiären Erscheinungen ohne vorausgegangene primäre und secundäre Syphilis bei Müttern vom Vater her syphilitischer Kinder, sowie bei den Kindern syphilitischer Eltern (tertiäre Erscheinungen, namentlich vicerale Erkrankungen bei oder gleich nach der Geburt) auftreten können. Aus allen diesen Gründen wird man, wie Vf. glaubt, zu dem Schluss kommen müssen, dass tertiäre Erscheinungen und Stoffwechselproducte in einem innigen Causalnexus stehen. Ob sich die Wirkung der letzteren in dem einen Falle auf die Erzeugung der Immunität beschränkt, im anderen auch tertiäre Symptome hervorruft, mag von dem Grade ihrer Giftigkeit und von der Resistenz des befallenen Organismus abhängen. H. Müller.

Timmer, Over het aanleggen van een blaas-buikfistel. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 24.

In zwei Fällen hatte Kortewwo Gelegenheit, eine Blasenbauchfistel anzulegen. Bei einem 22jährigen weiblichen Individuum, das mit einem toten Kinde niederkam, war der Körper des Kindes, nachdem Abends 7 Uhr der Kopf desselben geboren, erst am nächsten Morgen extrahirt worden. Nach dem Wochenbett Incontinentia urinae et alvi. Es war ein bis in's Rectum reichender Dammriss vorhanden, der untere Teil der Vagina durch Narbengewebe verwachsen, das sich bis zur Symphyse erstreckte. In der Mitte der Vesico-Vaginalwand eine median gelegene Fistel, ferner eine Cervio-Vaginalfistel. Urethra durch jenes Bindegewebe obliterirt. Da alle anderen bekannten Operationsverfahren wegen der Ungunst der Verhältnisse hier nicht anwendbar waren, so wurde zunächst eine Blasenbauchfistel oberhalb der Symphyse angelegt. Bogenförmiger Schnitt daselbst von einem Leistenkanal zum anderen, Vernähung der Blasenwand mit dem äufseren Wundrand. Verband. 4 Tage später war die vorliegende Blasenwand gangränös, und die Blase spontan eröffnet. Schliefsung der Vesico-Vaginalfistel. Bei Urindrang entleerte Patientin die Blase durch ein in die Bauchblasenfistel eingeführtes Drainröhrchen. Mehrere Monate später Perineoplastik nach Lawson Tait, welche drei Wochen darauf wiederholt wurde, wonach die Incontinentia alvi schwand. Urin lief noch spontan ab, alle 3 Stunden entstand Harndrang, welcher, wie beschrieben, befriedigt wurde. Capacität der Blase 275 ccm.

Der zweite Fall betraf ein 12jähriges Mädchen mit Epispadie ohne Ectopie der Blase. Die Labia majora lagen in Steinlage, nicht zusammen, prominirten in Rückenlage; an der analen Seite normales Frenulum. Medianwärts von den grofsen rudimentäre kleine Schamlippen, deren linke in eine rudimentäre Clitoris endigte. An Stelle der Urethra ein wallnussgrofser vorgefallener Teil der Blase, der als roter Tumor zwischen den Labien hervorragte. An der Vereinigungsstelle beider Schamspaltenhälften eine löffelförmige Aushöhlung mit glattem, glänzendem, schleimhautähnlichem Gewebe

bedeckt und innig mit der darunter liegenden geschlossenen Symphyse verwachsen. Längs des Unterrandes der Symphyse gelangte man durch eine Umschnürung in die Blasenhöhle, wobei sich der hervorstehende Teil der Blase nach innen einstülpte. Hymen nicht vorhanden. Innere Genitalien normal. Aufsen durch die fortwährende Bewässerung mit Urin, wie in obigem Falle, starkes Ekzem. Die Operationsmethode war die analoge, wie bei der ersten Patientin; der Erfolg günstig.

Von Epispadie ohne Blasenectopie bei Frauen sind im Ganzen 10 Fälle in der Literatur beschrieben. George Meyer.

J. Karlinski, Zur Pathologie der Schlangenbisse. Fortschr. d. Med. 1890, No. 16.

Vf. hatte in Süd-Bosnien und in der Herzegowina Gelegenheit, 21 Fälle von Schlangenbiss beim Menschen zu behandeln und zu beobachten, wie auch einige Experimente mit dem von lebenden Schlangen gewonnenen Gifte anzustellen. Die häufigste Giftschlange daselbst ist die Vipera aspis (Nashorn-Viper), viel seltener kommt die rostbranne Natter, Vipera berus, vor. Erstere ist aschgrau, mit einem Auswuchs auf der Nase und schwarzen Zick-Zackstreifen gezeichnet und bis zu $1^1/_2$ m lang. In jedem der an Menschen beobachteten Fälle hatten durch die Einwirkung des Viperngiftes Störungen sowohl in der Blutcirculation, als auch in der Functionirung der Empfindungs- und Bewegungsnerven Platz gegriffen. Es wurde unvollständige Gerinnung des Blutes in den der Bisswunde zunächst gelegenen Partieen, Thrombosirung, Neigung zu feuchtem und trockenem Brande beobachtet. Zuvörderst traten Schmerzhaftigkeit, dann Gefühllosigkeit des ganzen Körperteils, auch Krämpfe auf. — In dem einen letalen Falle blieb Mangels der Obduction die Todesursache zweifelhaft: vielleicht embolische Processe.

Zum Zwecke des Experimentirens wurden ausgewachsene Exemplare der Nashorn-Viper eingefangen und kamen einzelne in durchlöcherte, blecherne Behälter, welche oben mit einer Glasscheibe versehen waren; sie wurden mit Mäusen und Fröschen gefüttert. Die Viper wurde aus ihrem Behälter mittelst der Feuerzange herausgeholt, einige Centimeter unterhalb des Kopfes festgehalten und mit dem Stiele eines Operationsmessers gereizt. Die Schlange bis heftig in das dargereichte Hartkautschuckstück, wobei an der Oberfläche desselben jedes Mal 2 grofse Tropfen einer gelblichen Flüssigkeit verblieben, die in eine Glasschale abgestreift und aufbewahrt wurden; binnen einer Viertelstunde konnte man hiermit 3—5 ccm der Giftflüssigkeit bekommen. Es handelt sich hier um eine klebrige, gelbliche, geruchlose Flüssigkeit von saurer Reaction und sehr bitterem Geschmack; sie trocknet sehr leicht ein, wobei weifsliche, amorphe Blättchen am Glase verbleiben. Diese Blättchen lösen sich sehr leicht in Wasser und in Alkohol; durch Fäulniss wird die

Giftigkeit zerstört. Die Concentration des Giftes, wie sie aus den Giftdrüsen der Viper kommt, entspricht einer 20proc. wässerigen Lösung.

Hunde und Feldhasen starben nach Injection kleiner Gaben (z. B. 1 ccm einer 10proc. Lösung des eingetrockneten Giftes) sehr rasch; nur zeigte sich 1proc. Chromsäure geeignet, sogar nach einem Zeitraum von 15 Minuten, die bereits begonnene Wirkung des Schlangengiftes aufzuheben.

Das Nashorn-Vipergift ist viel schwächer, als das Cobragift; die gefangenen Vipern liefsen Immunität gegen eigenes Gift wahrnehmen. Falk.

E. Schulze, Ueber die Farbenreaction des Isocholesterins mit Essigsäureanhydrid und Schwefelsäure. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 522.

Nach SCH. giebt auch Isocholesterin eine Farbenreaction, wenn man eine kleine Quantität desselben in Essigsäureanhydrid löst und dann Schwefelsäure hinzufügt (Cholestolreaction). Dieselbe ist jedoch abweichend von der gewöhnlichen, welche das Cholesterin, das Phytosterin, Caniosterin etc. geben. Die Mischung färbt sich nämlich sehr bald gelb, nach einiger Zeit rotgelb und zeigt grüne Fluorescenz (bei der gewöhnlichen Cholestolreaction tritt Grünfärbung auf). Ebenso sind die Erscheinungen, wenn man das Isocholesterin vorher in Chloroform löst. 0,001 g Isocholesterin geben ziemlich starke Reaction. E. Salkowski.

O. Harttung, Ueber Faltenblutungen und hämorrhagische Erosionen. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 38.

Vf. bringt in verdienstvoller Weise VIRCHOW's Lehre von der causalen Betheiligung der Muskelbewegungen bei Blutungen in den Schleimhäuten (Specielle Pathologie und Therapie 1854, S. 234) in Erinnerung. Er gebraucht für die bekannten Blutungen im Magen-Darmkanal, die sich ohne anatomische Läsionen fast ausschliefslich auf den prominenten Stellen finden, die Bezeichnung „Faltenblutungen". Langerhans.

P. Ruge, Beitrag zur Chirurgie der Nieren und des Pankreas. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 20.

Anknüpfend an eine mannskopfgrofse rechtsseitige hydronephrotische Geschwulst, welche durch Laparotomie bei der 35jährigen Pat. mit grofser Leichtigkeit exstirpirt werden konnte, spricht sich Vf. für die abdominale Methode überhaupt zur Nierenexstirpation dort aus, wo man nicht wegen Jauchungen die Eröffnung der Bauchhöhle zu fürchten hat. Auf der rechten Seite ist die Niere zwischen Leber und Quercolon überdies nur vom Bauchfell bedeckt, während man links allerdings das Quercolon in die Höhe schlagen muss, ehe man durch das Mesocolon die linke Niere deutlich durchfühlt. Letzteres wird dort, wo man die linke Niere durchfühlt, in der Längsrichtung des Körpers eingeschnitten, etwaige gröfsere Gefäfse bei Seite geschoben und die linke Niere dann unter ebenso leichter Stielbildung, wie die rechte, ausgelöst.

Zum Schluss giebt Vf. einige Andeutungen über die Schwierigkeiten bei Pankreasexstirpation, die man vorläufig möglichst beschränken dürfte. P. Güterbock.

Th. Gluck, Autoplastik — Transplantation — Implantation von Fremdkörpern. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 19.

Vf. berichtet nach einer historischen Uebersicht der früheren einschlägigen Leistungen über seine eigenen Versuche von Einheilung von Fremdkörpern, wie z. B. solche durch das Einrammen und Einheilen von Elfenbeincylindern in der Markhöhle

von Knochen zur Coaptirung der Fragmente gemacht werden. Bei Gelenkresection kann man die betreffenden Cylinder durch Charniergelenke unterbrechen, um dann eine immovible Fixirung der Knochenenden zu erzielen. Auch für die Heilung getrennter Nerven, ferner zur Implantation in den Leistenkanal bei der Radicaloperation der Hernien hat Vf. u. A. unter Verwendung von Catgut das gleiche Princip erfolgreich durchgeführt und ist hier auch die Einheilung eines Kaninchennerven in einen Nervendefect zuzufügen (Landerer). Die bei Nerven unternommene Befestigung der weit von einander entfernten Nervenstümpfe in die Enden eines Cylinders, welche von fremdem Material gebildet ist (Suture tubulaire), geschieht dabei auf dem Wege des „specifischen" Granulationsgewebes. P. Güterbock.

O. Scheffels, Ueber Pyoctaninbehandlung von Cornealgeschwüren. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 28.

Sch. wandte das von Stilling empfohlene Pyoctanin sowohl in Stiftform, wie in Lösung bei einer Reihe von Cornealgeschwüren an. Die Versuche hatten sämmtlich ein negatives Resultat. Die Behandlung mit Pyoctanin musste aufgegeben und, um den Verlust des Auges zu vermeiden, die Spaltung bezw. Canterisation des Geschwürs ausgeführt werden. Horstmann.

R. Ewald, Der Acusticusstamm ist durch Schall erregbar. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 32.

Untersuchungen an Tauben (die Details derselben s. im Orig.) führten zu dem Ergebniss, dass dieselben ohne Ohren hören können. Da es dem Vf. gelang, den Tauben diesen Rest ihres Hörvermögens zu nehmen, wenn er den Acusticusstumpf zur Degeneration brachte, so sieht er darin den endgültigen Beweis für die Schallempfindlichkeit des Acusticusstammes. Schwabach.

Rosenberg, Larynxödem nach Jodkaliumgebrauch. Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 37.

Eine Pat., die 2 Esslöffel einer 2½ proc. Jodkaliumlösung gebraucht hat, erwachte Nachts mit einem Gefühl der Beängstigung und hochgradiger Atemnot. Die laryngoskopische Untersuchung ergab ausser rötlicher Verfärbung der Stimmbänder, dass die subglottische Schleimhaut von tiefer sammetartiger Röte war und dass dieselbe besonders in den hinteren Partieen weit über den Stimmbandrand medianwärts vorgewölbt war, so dass zwischen denselben hinten kaum ein Raum von ⅛ cm Breite war. Unter Eisbehandlung trat Heilung ein. W. Lublinski.

H. Rüter, Ein Beitrag zur klinischen Diagnose der Darmocclusion durch Strangulation. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 16.

In einem Falle von Darmocclusion bei einer 33 Jahre alten Pat. — es handelte sich um eine Strangulation einer Darmschlinge in der Regio lumbalis sinistra durch ein ca. 1 cm breites Band, welches von einer Dünndarmschlinge zu der dem kleinen Becken zugekehrten Seite des Dünndarmmesenteriums reichte — gelang es, den Sitz dieser Occlusion bereits vor der Operation auf Grund des v. Wahl'schen Calculs genau zu bestimmen. Die Operation selbst gelang vortrefflich, und obgleich der Heilungsverlauf durch eine intercurrente Pneumonie gestört wurde, war doch das Endresultat ein so vorzügliches, dass noch 8 Monate post operationem keine Spur eines Unterleibsleidens sich zeigte. C. Rosenthal.

J. B. Ross, Treatment of abdominal hydatids. Australian med. J. 1890, No. 7.

Als die beste und erfolgreichste Methode der Operation von im Abdomen befindlichen Echinokokken wird die v. Volkmann'sche warm und dringend empfohlen.

C. Rosenthal.

C. L. Dodge, A case of imperforate anus, in which the faeces were passed through the penis, and later thrugh the umbilicus. Med. News 1890, No. 23.

Der Fall betrifft einen Knaben, welcher in der 5. Lebenswoche starb. Die Section zeigte, dass eine fistelartig enge Verbindung zwischen Blase und Rectum bestand. Durch diesen Gang gelangten die Fäces nach der Blase und wurden in den ersten 3 Wochen gemeinsam mit dem Urin durch den Penis entleert. In den letzten beiden Wochen gelangte der Inhalt der Kloake durch den Urachus zur Entleerung aus dem Nabel. Stedthagen.

B. Sachs, Progressive Facial Hemiatrophy with some unusual symptoms. Med. Record 1890, March 15.

Bei einem 19jährigen, sonst gesunden Mädchen entwickelte sich im Laufe des letzten Jahres ohne nachweisbare Ursache eine Atrophie des mittleren und des unteren Drittels der linken Gesichtshälfte. Dieselbe betraf Haut, Fettgewebe, Knochen und Musculatur. Ein in anderen derartigen Fällen bisher nicht beobachtetes Symptom waren die bei der Kranken in häufigen Intervallen auftretende tonisch-klonischen Krämpfe der linken Mm. temporalis und masseter, die sich bisweilen auch auf die Zunge ausdehnten. Aufserdem fand sich bei der Pat. eine Atrophie der linken Zungenhälfte und des Mundbodens der linken Seite. Im Uebrigen zeigte die Kranke, abgesehen von einer geringen Herabsetzung der Schmerzempfindung in der linken Seite des Gesichts und einer Differenz der Temperatur um 1 Grad in beiden Kopfhälften, nichts Abnormes. Nach Vf.'s Ansicht ist die Hemiatrophia facialis eine Trophoneurose, die vorzugsweise Trigeminus und Sympathicus ergreift, aber auch andere Hirnnerven und periphere Nerven in Mitleidenschaft ziehen kann. M. Goldstein.

Busch, Ein Fall von multipler, acuter, eitriger Myositis ohne vorausgegangene Verletzung. Wiener med. Presse 1890, No. 25.

Ein sonst ganz gesunder kräftiger Mann war mit heftigen Schmerzen in der linken Schulter erwacht, nachdem er eine Nacht vorher auf kaltem Marmorboden schlafend zugebracht. Es entwickelten sich beiderseits in der Gegend der Mm. supra- und infraspinati Abscesse, die, mit dem Messer geöffnet, guten dicken Eiter entleerten. Die zurückgebliebene Abmagerung der Muskeln sollte später mittelst Massage und Elektricität behandelt werden. Bernhardt.

J. v. Broich, Ueber extragenitale Syphilisinfection. (Aus Prof. Doutrelepont's Klinik in Bonn.) Arch. f. Dermat. und Syphilis XXII. (1890) S. 497.

Vf. berichtet über 11 extragenitale Primäraffecte, welche im Laufe eines Jahres unter 120 Fällen recenter Syphilis zur Beobachtung kamen. Von denselben betrafen 8 weibliche Patienten und zwar safs die Sklerose 3 Mal an der Ober-, 2 Mal an der Unterlippe, je 1 Mal an der linken Tonsille, am Oberschenkel und am rechten Zeigefinger (Hebeamme). Von den 3 männlichen Individuen trugen 2 den Initialaffect an der Unterlippe, einer am Kinn. H. Müller.

Druckfehler: S. 766 Z. 13 von unten heifsen die beiden Autoren **E. Pratt** und **C. J. Bond.**

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **8. November.** **No. 45.**

Inhalt: Reinitzer, Ueber das sogenannte Gummiferment. — Külz, Vorkommen von linksdrehendem Zucker im Harn. — Popoff, Veränderungen des Nervensystems bei Hundswut. — Wölfler, Zur Kenntniss des Kropfes und Nebenkropfes. — Kümmell, Radicalbehandlung der Perityphlitis. — Gompertz, Zur pathologischen Anatomie des Ohres. — Lehmann und Jessen, Giftigkeit der Exspirationsluft. — Levy, Bakteriologisches und Klinisches über Pleuraexsudate. — Cantani, Wärmeentziehung durch Trinken von kaltem Wasser. — v. Jaksch, Ueber die Krankheiten des Blutes. — Auché; Bruns; Buzzard; Charcot, Ueber die nervösen Störungen bei Diabetes. — Adler; Morli, Besondere Formen von Aphasie. — Schwimmer; Binder, Thiol bei Hautkrankheiten. — Schiffer; Neisser; Schuster; Seifert, Anwendung des Aristols bei Hautkrankheiten. — Neumann; Ehrmann, Ueber extragenitale Sklerosen. — Finger, Ueber latenten chronischen Tripper beim Manne. — Leopold, Die operative Behandlung der Uterusmyome durch vaginale Enucleation. — Ludwig und Mauthner, Vorkommen des Arsens in Kirchhofserden. — v. Hofmann, Ueber einige Leichenerscheinungen.

Külz, Glykogenbildung im durchbluteten Muskel. — Miura und Takeraki, Zur Localisation des Tetrodongiftes. — Kerr, Nephrorraphie. — Chauvel, Complication von Leberabscessen. — Goldmann, Ueberhäutung offener Krebse. — Frank, Localisirte Dünndarmtuberculose. — Schweigger, Ueber Extraction unreifer Cataracte. — Barth, Acute Mittelohrentzündung mit Coma. — Kanthack, Bakterien bei Mittelohrentzündung. — Koch, Intubation des Larynx. — Butlin, Operation des Larynxkrebses. — Laboulbène, Vorkommen der Taenia saginata. — Eichhorst, Diagnose durchbrechender Leberechinokokken. — Spencer Wells, Cyste resp. Tumor der Bauchhöhle. — Dauchez, Relative Immunität des Kindes gegen Influenza. — Schmaltz, Fall von Morbus Addisonii. — Gorham, Ueber Scoliosis ischiadica. — Harrington, Hysterische Erscheinungen nach Trauma. — Walton, Dislocation von Halswirbeln. — Diller, Chorea bei Geisteskranken. — Remak, Basale Hemianopsie. — Pick; Bartels; Becker; Krause; Kirn, Geisteskrankheit bei Influenza. — Popow, Anatomischer Befund bei Hundswut. — Buchholz, Karyokinese in Zellen des Centralnervensystems. — Pollitzer, Die seborrhoische Warze. — Mendel, Fall von Sklerodermie. — van Dort, Ueber die Behandlung des Lichen ruber. — Terrillon, Curettage des Uterus. — Tripier, Zur gynäkologischen Behandlung. — Frank, Zusammenhang von Genitalleiden und Hautaffectionen. — Kirmisson, Defectus vaginae, Haematometra und Hydrosalpinx. — Poulet, Simulo-Tinctur bei Salpingitis. — Schlick, Zur Kenntniss der Strychninwirkung. — Owens, Zwei Fälle von Atropinvergiftung. — Tamassia, Zur Erkennung von Blutflecken.

Fr. Reinitzer, Ueber die wahre Natur des Gummifermentes. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 453.

Wiesner hat vor einigen Jahren angegeben, dass in den Gummi- und Schleimarten, sowie in denjenigen pflanzlichen Geweben, welche sich in der Gummi- und Schleimumwandelung befinden, ein Ferment vorkommt, „das Gummiferment", welches die Eigenschaft habe, Cellulose in Gummi oder Schleim umzuwandeln, sowie aus Stärke Dextrin zu bilden. Dasselbe soll gleichzeitig Guajakharz bläuen und die Reaction mit Orcin und Salzsäure geben (Farbstoffbildung). Diesen Angaben tritt Vf. entgegen. Die Annahme eines Cellulose lösenden Fermentes stützt W. darauf, dass Lösungen von Gummi arabicum Stärkekleister klärt, R. wendet dagegen ein, dass die sog. Stärkecellulose von der gewöhnlichen Cellulose gänzlich verschieden ist, wie schon daraus hervorgeht, dass die Stärkecellulose nach Brown und Heron beim Kochen mit Wasser zu $^4/_5$ in Lösung geht, der Rest beim Behandeln mit schwacher Kalilauge, was bei der wirklichen Cellulose bekanntlich nicht der Fall ist. Abweichend von W. fand R., dass Gummi aus Stärke „ungefähr 40 pCt. einer reducirenden Zuckerart" und wahrscheinlich gleichzeitig Dextrin bildet, während W. die Bildung einer reducirenden Substanz in Abrede stellt, sowie weiter, dass Gummi an sich schon kleine Quantitäten an Zucker enthält. Die „Orcinreaction" geben die verschiedensten Kohlehydrate; es liegt also durchaus kein Grund vor, sie gerade auf das „Gummiferment" zu beziehen. Da sich W. bei Nachweis des „Gummifermentes" vielfach ausschliefslich auf die Orcinreaction stützt, so fallen auch alle Schlussfolgerungen betreffs der Verbreitung des Gummifermentes in Pflanzenteilen.

Bezüglich der weiteren Erörterungen über die Orcinreaction muss auf das Orig. verwiesen werden. E. Salkowski.

R. Külz, Ueber das Vorkommen einer linksdrehenden wahren Zuckerart im Harn. Zeitschr. f. Biologie XXVII. S. 228.

Vf., welcher die Beweiskraft der wenigen bisher beschriebenen Fälle von Lävulose im Harn mit Recht bemängelt, hatte Gelegenheit, von dem Pat. Seegen's (Cbl. 1884, No. 43) 5 Liter Harn zur Untersuchung zu erhalten. Er constatirte die directe und vollständige Vergärbarkeit der linksdrehenden Substanz durch Hefe und als Gärungsproducte: Alkohol und Kohlensäure, wies an der mittelst Kupferfällung (nach Salkowski) isolirten syrupösen Substanz süfsen Geschmack nach, zugleich, durch die Elementaranalyse, dass die Zusammensetzung zur Formel $C_6H_{12}O_6$ stimmt und stellte mittels Phenylhydrazin ein Osazon dar, welches durch Schmelzpunkt und Elementaranalyse als Phenylglukosazon identificirt wurde. Die linkseitige Circumpolarisation, die Abnahme der Drehung bei steigender Temperatur und das dargestellte Osazon sprechen dafür, dass die active Substanz Lävulose sein kann oder höchst wahrscheinlich ist. Dagegen könnte allenfalls die Fällbarkeit der activen Sub-

stanz durch Bleiessig sprechen, weil eine krystallisirte Lävulose, wie Vf. sich überzeugt hat, erst durch Bleiessig und Ammoniak fällbar ist. Deshalb möchte er vor der Hand nur behaupten, dass es sich im vorliegenden Falle um eine linksdrehende wahre Zuckerart von der Zusammensetzung $C_6H_{12}O_6$ handelt. Weitere Untersuchungen werden in Aussicht gestellt. J. Munk.

Popoff, Ueber die Veränderungen der Nervenelemente des Centralnervensystems bei der Hundswut. Virchow's Arch. CXXII. S. 29.

Die Veränderung der Nervenelemente, welche Vf. beschreibt, besteht hauptsächlich in einer Pigmentatrophie. Die pericellulären Räume waren nur in denjenigen Präparaten erweitert, die vor vollständiger Härtung der Einwirkung des Alkohols ausgesetzt waren. Vf. wendet sich daher gegen die Ansicht Schaffer's, dass die Pigmententartung Folge des Druckes des Entzündungsinfiltrates sei, welches die pericellulären Räume anfülle. An den Nervenfasern beobachtete Vf. rosenkranzartige Verdickungen der Myelinscheiden; auch die Axencylinder zeigten zum Teil bedeutende Anschwellungen, so dass das Myelin an einzelnen Stellen ganz geschwunden war. Die Entstehung dieser Erscheinung erklärt sich Vf. so, dass zuerst das Myelin anschwillt, dann die Axencylinder in entsprechenden Segmenten hypertrophiren und das Myelin schliefslich verdrängt wird.

In Betreff der Intensität der Veränderungen der Nervenelemente betont Vf. die Ungleichheit in einem und demselben Durchschnitte, also in derselben Höhe, und betont, dass der pathologische Process in denjenigen Zellen am deutlichsten ist, welche nach den jetzt herrschenden Anschauungen den motorischen Centren angehören, so in den Zellen der Vorderhörner des Rückenmarkes, des Stirn- und des Paracentrallappens. Im verlängerten Mark waren die Zellen, welche die Kerne der rein motorischen Nerven bilden, in ganz besonders starker Weise verändert. Daher weicht Vf. auch in Betreff der Localisation des Giftes von der Ansicht Schaffer's ab, dass nämlich die deutlichsten Veränderungen des Rückenmarkes sich in dem Abschnitt finden, welcher der Stelle des Bisses entspricht, und dass das Gift von dort nach beiden Seiten abnehme, das Gift also auf dem Wege der Nerven sich verbreite. Langerhans.

A. Wölfler, Zur chirurgischen Anatomie und Pathologie des Kropfes und Nebenkropfes. (II. Teil der chir. Behandlung des Kropfes.) Arch. f. klin. Chir. LX. S. 186 u. 346.

Vf.'s ausführliche Darstellung, welche sowohl seine persönlichen Erfahrungen als Assistent Billroth's und als Leiter der Grazer chirurgischen Klinik, als auch die gesammte neuere einschlägige Literatur berücksichtigt, betrifft ebenso, wie seine frühere hierher gehörige Arbeit alle irgendwie wissenswerten Einzelheiten der Kropf-

pathologie. Indem wir betonen, dass nach vielen Richtungen neuere Gesichtspunkte vom Vf. gewonnen worden sind, bedauern wir, schon aus äufseren Gründen, hier kein zusammenhängendes Referat des umfangreichen Aufsatzes liefern zu können. Nur zwei Punkte wollen wir hier näher hervorheben, nämlich zunächst dasjenige, was Vf. über das Kropfasthma und den Kropftod sagt. Da beides sich zuweilen bei nur kleinen Kropfgeschwülsten und relativ geringen Veränderungen der Luftwege findet, ist es vielfach auf Rechnung einer Störung der Atmungscentren zurückzuführen. Diese letzteren aber hängen von den so häufigen Beeinträchtigungen des Kreislaufes und und der Herztätigkeit ab, welche den regelmäfsigen Gasaustausch und dadurch die Ernährung der betreffenden Hirnteile hindern. Ferner sind als wichtig diejenigen Ausführungen zu betrachten, welche Vf. den Folgezuständen des Kropfes an Luftröhre und Kehlkopf widmet. Entgegen der Erweichungstheorie von Rose setzt er eine Druckatrophie und Compression der Luftröhre voraus. Diese Compression kann entweder einseitig in sagittaler Richtung wirken und dann eine sogenannte Skoliose der Luftröhre erzeugen, oder sie wirkt beiderseitig sagittal, bezw. frontal oder circulär, in letzterem Falle einen nierenförmigen Durchschnitt der Luftröhre erzeugend (Eppinger). Nur ganz ausnahmsweise kommt es bei gutartigen Kröpfen zum Schwund der Luftröhrenwandungen, wie dies bei Cystenkröpfen und bösartigen Schilddrüsengeschwülsten öfters eintritt. Von den sonstigen Folgezuständen ist aufser der Verlagerung und Abknickung der Luftröhre die Häufigkeit von deren Verengerung an der Stelle der Compression bedeutungsvoll. Während nun oberhalb der Verengerung die Schleimhaut verdickt und gewuchert sein kann, findet unterhalb derselben eine Erweiterung statt. Letztere kann sich auf die beiden Hauptluftröhrenäste, dann aber auch auf die feineren Verzweigungen fortsetzen und sogar zu Lungenemphysem führen, und so die Lage der Kropfkranken noch erheblich verschlimmern.

Auch der vorliegende Artikel ist durch eine grofse Reihe von Abbildungen, vorwiegend nach Originalpräparaten teils im Holzschnitt, teils in Steindruck reichlich illustrirt. P. Güterbock.

Herm. Kümmell, Zur Radicalbehandlung der Perityphlitis durch frühzeitige Resection des Processus vermiformis. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 618.

Vf. weist darauf hin, dass die meisten Fälle von Perityphlitis einem chronischen Verschwärungsprocess des Proc. vermiformis (gewöhnlich in Folge Kotsteinperforation) entstammen und neben den sonstigen durch diesen Process selbst, sowie seine Localität bedingten Gefahren überaus häufige und zahlreiche Recidive zu bieten pflegen. Eine definitive Heilung lässt sich daher nur durch Resection des krankhaft veränderten Proc. vermiform. erzielen. Die Wahl des Zeitpunktes der Operation ist bei stürmischen peritonitischen Er-

scheinungen, deren Ausgangspunkt deutlich der Proc. vermiform. bildet, leicht. Anders verhalten sich die Fälle von chronischer (abgekapselter) Abscessbildung. Zunächst hat man auch hier sich nicht mit der einfachen Incision resp. der Entfernung etwaiger Kotsteine zu begnügen, da auch hierdurch kein genügender Schutz vor Recidiven erfolgt. Letzterer findet nur bei Exstirpation des Proc. vermiformis statt, und eine Ausnahme stellen nur die Vorkommnisse von derber Verwachsung und Obliteration des letzteren dar, indem hier die Exstirpation nicht möglich und auch nicht erforderlich ist. Neben diesen Fällen von Peritonitis und Abscessbildung kann, nach Vf., ausschliefslich das häufige Auftreten von Recidiven Anzeige zur Operation bilden. Unter diesen Verhältnissen ist aufser von Vf. in 2 näher mitgeteilten Fällen von Tarvas und von Senn die Resection des Proc. vermiform. zusammen in 3 Fällen ausgeführt worden. Nach Vf. soll man mit dem Eingriff warten, wenn nach Ablauf des acuten Stadiums des Recidivs ein fieber- und schmerzfreies Intervall eingetreten und das Exsudat zur Resorption gelangt ist. Die Incision geschieht dabei an einer dem Lig. Poupart. parallelen, oberhalb desselben verlaufenden Linie; der Schluss der Wunde zur Vermeidung von Hernien durch versenkte Silbernähte nach Schede. (Vgl. die gegenteiligen Ansichten der amerikanischen Aerzte über die Zulässigkeit der Operation im „quiescent stage“ der Perityphlitis. Ref.) P. Güterbock.

Gomperz, Beiträge zur pathologischen Anatomie des Ohres. Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 261.

Die erste der von G. mitgeteilten Beobachtungen betrifft einen Fall von Caries des Schläfenbeines bei einem 23jährigen tuberculösen Mann. Der Fall erscheint dem Vf. besonders wegen der in allen Schneckenwindungen gleichmäfsig vorgefundenen Depression der Reissner'schen Membran mitteilenswert. Diese und mit ihr die Membr. Corti hatten sich so auf das Corti'sche Organ gesenkt, dass am Ductus cochlearis nur ein 10 mm breiter Spalt blieb. Vf. weist den Gedanken, dass es sich um ein Kunstproduct handeln könnte, zurück, nimmt vielmehr mit Steinbrügge an, dass derartige Depressionen durch erhöhten intracraniellen Druck entstehen können, die sich aus den subarachnoidalen Räumen durch den Aquaed. cochl. in das perilymphatische Raumsystem forterstrecken. Die Ursache des erhöhten intracraniellen Druckes sieht Vf. in dem vor dem Tode aufgetretenen Hirnödem.

Im 2. ebenfalls zur Obduction gekommenen Fall, eine 35jährige Frau betreffend, handelt es sich um ein Fibrosarcom der rechten Kleinhirnhemisphäre, welches zur Compression des Pons, der Medulla obl. und der Nn. V, VII, VIII und zur Atrophie der beiden letzteren geführt hatte. Da Vf. bei der von ihm vorgenommenen Hörprüfung constatiren konnte, dass die Stimmgabel vom Scheitel aus stets auf der gesunden Seite gehört wurde und der Rinne'sche Versuch negativ ausfiel, so sieht er, mit Rücksicht auf den durch

makroskopische und mikroskopische Untersuchung constatirten normalen Befund des Schallleitungsapparates, darin einerseits einen erneuten Beweis für die Verlässlichkeit des Weber'schen Versuchs, andererseits für die Richtigkeit des von Bezold aufgestellten Satzes, dass bei hochgradiger, nur einseitiger Affection der Rinne'sche Versuch negativ ausfallen könne, obgleich der Schallleitungsapparat intact ist. Schwabach.

K. B. Lehmann und **F. Jessen**, Ueber die Giftigkeit der Exspirationsluft. (Aus dem hygienischen Institut in Würzburg.) Arch. f. Hyg. 1890. X. Heft 3.

Im Jahre 1888 machten Brown-Séquard und d'Arsonval die Mitteilung, dass in der Exspirationsluft sich ein ptomain-ähnliches Gift befinde. Sie hatten die Exspirationsluft eines tracheotomirten Hundes durch Abkühlung in einer Glasspirale condensirt und eine klare, Silbernitrat reducirende Flüssigkeit erhalten, Dieselbe war für Kaninchen, Meerschweinchen und Tauben intensiv giftig. Eine gleiche giftige Flüssigkeit erhielten sie durch langsames Einfüllen von Wasser in die Trachea eines Hundes und Wiederaushustenlassen („Lavage du poumon"). — Chemische Reactionen dieses Ptomains wurden fast zur selben Zeit mit der Séquard-d'Arsonval'schen Publication von Würtz angegeben. — Von Dastre und Loye in Paris, Hoffmann-Wellenhof in Wien und Russo-Giliberti und Alessi in Palermo wurden Nachprüfungen dieser Untersuchungen angestellt, die lediglich ein negatives Resultat ergaben, während Brown-Séquard noch einmal seine ersten Angaben in vollem Umfange aufrecht erhielt.

L. und J. arbeiteten ausschliefslich mit der Condensationsflüssigkeit aus der Exspirationsluft gesunder Menschen; vorwiegend dienten 2 Knaben und 2 Mädchen im Alter von 10—14 Jahren zu den Versuchen. Sie condensirten ebenfalls mittelst abgekühlter Glasspiralen, vor welchen sie eine Wulff'sche Flasche eingeschaltet hatten, um ein Hineingelangen von Speichel in dieselben zu verhindern.

Die Condensationsflüssigkeit, von welcher pro Stunde 15 bis 20 ccm geliefert wurden, war wasserklar, absolut geruchlos, von neutraler Reaction; stets liefs sich durch das Nessler'sche Reagens etwas Ammoniak nachweisen, bei guten Zähnen wenig, bei schlechten mehr, nie überstieg aber die Menge 10 mgrm pro Liter. Stets fanden sich auch Spuren von Chloriden. Dass eine organische Substanz in der Flüssigkeit vorhanden war, liefs sich durch den Sauerstoffverbrauch nachweisen, der 3—4 mgrm pro Liter betrug. Diese organische Substanz war flüchtig und konnte deshalb durch Eindampfen nicht bestimmt werden. Alle Alkaloidreactionen schlugen fehl.

Die Giftigkeit der Condensflüssigkeit wurde an Kaninchen erprobt. 18,6 ccm Condensflüssigkeit und 5 ccm physiologischer Kochsalzlösung wurden von einem Kaninchen ohne weitere Erscheinungen bei intravenöser Injection ertragen, während 2 Kaninchen bei je 30 ccm Condensflüssigkeit nach 1—1¾ Stunden eingingen.

L. und J. sind geneigt, dies lediglich als Folge der reichlichen Wasserinjection zu erklären. Subcutan injicirt wurden 30 ccm Condensflüssigkeit und das Destillat von 93 ccm derselben pro Kilo Kaninchen ohne Schaden ertragen. Auch durch Injection von Flüssigkeit, welche mittelst „Lavage du poumon" erhalten war und durch den Auswurf eines an collateralem Lungenödem leidenden Phthisikers wurde kein Effect erzielt.

L. und J. schliefsen, da sie, abgesehen von der Nichtbestätigung, nicht einmal eine Erklärung der Brown-Séquard- und d'Arsonval'schen Resultate gefunden haben, dass sie geneigt seien, an den von jenen Autoren mitgeteilten Tatsachen zu zweifeln. Scheurlen.

E. Levy, Bakteriologisches und Klinisches über pleuritische Ergüsse. (Aus der medicin. Klinik der Universität Strassburg.) Arch. f. exp. Path. u. Pharmakol. XXVII. Heft 4/5.

L. hatte während der letzten 2 Jahre Gelegenheit, auf der med. Klinik der Universität Strassburg 54 Fälle von Pleuritiden bakteriologisch zu untersuchen. In jedem Falle wurden von der Punctions- bezw. Probepunctionsflüssigkeit Agarplatten gegossen und Glycerin-Agarröhrchen beschickt.

Unter den 54 Fällen befanden sich 37 seröse und 17 eitrige Pleuritiden; davon waren 6 Exsudate bei Typhus abdominalis: 5 seröse und ein eitriges; 19 Exsudate bei Pneumonie, Bronchopneumonie und Influenza: 10 seröse und 9 eitrige; 14 Exsudate bei Tuberculose: 13 seröse, ein eitriges; je ein seröses Exsudat bei acutem Gelenkrheumatismus und chronischer Nephritis, 3 und 4 seröse Exsudate bei malignen Neubildungen bez. Vitium cordis, und 6 eitrige Exsudate aus verschiedenen anderen Ursachen.

In 3 serösen Exsudaten bei Typhus lieferte die Züchtung ein negatives Resultat, während im 4. und 5. Fall die Untersuchung wiederholter Probepunctionsflüssigkeiten den Staphylococcus albus ergab, der im letzteren Fall auch aus dem Blut der Fingerbeere gewonnen wurde; beide Exsudate wurden nicht eitrig, sondern blieben serös und gelangten ohne chirurgischen Eingriff zur Heilung. Aus dem 6. Fall, eitriges Exsudat, wurde ebenfalls der Staphylococcus albus gezüchtet, nachdem er vorher schon im Blute gefunden worden war; Heilung nach Thoracotomie.

Aus den serösen Exsudaten der zweiten Gruppe, bei Pneumonie, Bronchopneumonie und Influenza, gelang es Vf. in 3 Fällen nicht, einen Mikroorganismus zu cultiviren; 1 Mal fand er den Staph. pyog. alb. allein, 1 Mal gemeinsam mit dem Pneumoniediplococcus; in den 6 übrigen Fällen seröser Pleuritis, sowie in den 9 Empyemen wurde ausschliefslich der Fränkel-Weichselbaum'sche Diplococcus gefunden.

Vf. hebt hervor, dass trotz dieses bakteriologischen Befundes bei den eben erwähnten 7 serösen Pleuritiden dieselben seröser Natur blieben und bekämpft auf Grund dieser Beobachtung die An-

schauung, dass ein serõses Exsudat, in welchem Peumoniekokken gefunden werden, eitrig werden müsse.

In der Frage der Behandlung der Empyeme, auch der durch Pneumokokken erzeugten, tritt L. entschieden für die Radicaloperation ein.

Die Züchtungsversuche mit den tuberculõsen Exsudaten verliefen sammt und sonders resultatlos, weder ein Eitermikrobe, noch der Tuberkelbacillus konnte in der Cultur erhalten werden. Auch die Culturen aus den Exsudaten bei Gelenkrheumatismus, Nephritis, malignen Neubildungen, sowie 3 Exsudaten bei Herzfehlern blieben steril; im 4., hämorrhagisches Exsudat bei Vitium cordis, fand L. den Staphylococcus pyog. albus.

Als Ursache der Empyeme der letzten Gruppe, die entweder von einem Trauma oder von einer circumscripten Peritonitis stammten, fand L. in allen Fällen den Staphylococcus pyog. albus.

L. schliefst seine Arbeit mit folgenden Sätzen:

1. In der grofsen Mehrzahl aller serõs-fibrinõsen Pleuritiden erweist sich das Exsudat von Mikroorganismen frei.

2. Die Abwesenheit von Mikroorganismen in eitrigen Exsudaten lässt mit der allergrõfsten Wahrscheinlichkeit den Schluss ziehen, dass ein tuberculõser Process vorliegt.

3. Die Anwesenheit des Staphylococcus pyog. in serõsen pleuritischen Exsudaten beweist keineswegs bestimmt, dass eine eitrige Metamorphose eintreten wird. Die Ergüsse können trotzdem sich wieder vollständig zurückbilden.

4. Es giebt Empyeme, die durch Staph. pyog. allein bedingt werden. Unter Umständen kann auch solch ein staphylokokkisches Empyem ohne Radicaloperation zur Ausheilung gelangen.

5. Der Befund von Diploc. pneum. Fränkel in serõsen metapneumonischen Exsudaten nach der Krise beweist nicht, dass dieselben sich in eitrige umwandeln werden.

6. Das ausschliefsliche Vorhandensein des Fränkel'schen Pneumococcus in Empyemen ergiebt meist eine gute Prognose. Die zweckmäfsigste Therapie ist trotzdem die Radicaloperation. Sämmtliche andere Verfahren sind wegen der dicken schleimigen Beschaffenheit des Eiters und wegen der Neigung sich abzusacken mit grofsen Schwierigkeiten verknüpft. Der Diploc. pneum. kann in diesen Empyemen sicher bis zu $3^1/_2$ Monaten seine Virulenz beibehalten.

Der Abhandlung geht eine geschichtliche Uebersicht über die bisherigen bakteriologischen Befunde bei den verschiedenen Pleuritiden voraus. Scheurlen.

A. Cantani, Wärmeentziehung mittelst reichlichen Trinkens und mittelst kalter Enteroklyse Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 31.

Vf. übt die Wärmeentziehung bei fieberhaften Krankheiten teils mittelst des Trinkens grofser Quantitäten eiskalten Wassers (innerhalb 24 Stunden 5 – 6, selbst 8 Liter, in einem Falle selbst 14 Liter), teils mittelst kalter Enteroklyse, die wenigstens 2 Mal im Tage an-

gewandt wird. Dieselbe Art der Wärmeentziehung hat nicht bei allen Fieberarten den gleichen Erfolg; während z. B. beim exanthematischen Typhus das Wassertrinken bedeutende Abkühlungen und eine merkliche Abkürzung der Krankheit erzielt, ist beim Ileotyphus die kalte Enteroklyse von besserem Erfolge. Das eiskalt getrunkene Wasserquantum entzieht dem Inneren des Körpers Wärme, jedenfalls soviel als notwendig ist, um aus dem Blute gleichwarmen Harn in entsprechend grofser Menge auszuführen. Bei der Enteroklyse von 2 Litern kalten Wassers sinkt die Temperatur der Achselhöhle innerhalb einer halben Stunde um 0,6—0,8° und diese Erniedrigung dauert mindenstens 2—3 Stunden an; sie beruht offenbar darauf, dass das 11° C. warm eingeführte Wasser gewöhnlich nach 10—30 Minuten zum grofsen Teil durch Darmperistaltik wieder entleert wird, aber mit einer Temperatur von 35—37° C., während ein anderer Teil, auf Bluttemperatur erhitzt, durch die Nieren abgeht. Uebrigens lässt Vf. auch beim Ileotyphus die Enteroklyse durch Trinken möglichst grofser kalter Wassermengen unterstützen. Bemerkenswert ist, dass durch beide Methoden der Wassereinführung die Quantität des Harns vermehrt und sein specifisches Gewicht herabgesetzt wird; damit geht offenbar eine Auswaschung des Blutes und der Körpergewebe einher, vielleicht mit Befreiung von giftigen Ptomainen. Der Enteroklyse setzt Vf. gewöhnlich noch, mit bestem Einfluss auf die Darmerscheinungen des Typhus, desinficirende resp. adstringirende Mittel hinzu, so beim Ileotyphus auf 2 Liter kalten Wassers 2—10 g Gerbsäure und 0,1—0,5 g krystallisirter Carbolsäure, meist auch 1—2 g Chininum muriat. Perl.

R. v. Jaksch, Ueber Diagnose und Therapie der Erkrankungen des Blutes. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 31 ff.

Vf. behandelt in diesem Vortrage die mit Anämie einhergehenden Bluterkrankungen. — Zur exacten Untersuchung des Blutes dient erstlich die einfache mikroskopische Betrachtung ohne Verwendung irgend einer Präparationsmethode; schon auf diesem Wege kann man Oligocythaemie, Oligochromaemie, Poikilocytose, Leukocytose, pigmentführende weifse Blutzellen leicht erkennen und gewisse Diagnosen (z. B. Leukaemie, Melanaemie) mit voller Sicherheit stellen. Die Poikilocytose sieht Vf. als durchaus nicht charakteristisch an für irgend eine bestimmte Bluterkrankung, namentlich nicht für die perniciöse Anämie; man kann nur sagen, dass höhere Grade von Poikilocytose sich constant bei ausgesprochener Anämie finden. — Zweitens muss die Zählung der zelligen Elemente des Blutes vorgenommen, auch das Verhältniss zwischen weifsen und roten Blutkörperchen bestimmt werden vermittelst des Apparates von Thoma-Zeiss oder der ähnlichen von Malassez und Gowers. Drittens endlich ist der Hämoglobingehalt des Blutes zu bestimmen vermittelst des v. Fleischl'schen oder des Hénocque'schen Apparates. — Von Anämie können wir sprechen,

wenn die quantitativen Bestimmungen eine Abnahme der roten Blutzellen (Oligocythaemia rubra) oder eine Abnahme des Hämoglobingehaltes (Oligochromaemie) ergeben; fast immer gehen diese beiden Veränderungen Hand in Hand unter Vorwiegen bald der einen, bald der anderen. Gleichmäfsige Verminderung der Blutzellen und des Farbstoffgehaltes findet man bei der einfachen Anämie (nach Blutverlusten, sowie nach zahlreichen acuten und chronischen Krankheiten). Charakteristisch für die perniciöse Anämie ist die enorme progressive Oligocythaemie, Abnahme des Hämoglobingehaltes des Blutes, Zunahme der Gröfse der roten Zellen und relative Zunahme des Hämoglobingehaltes der einzelnen Blutzelle. — Der Blutbefund bei Chlorose bietet nichts Charakteristisches; meist (aber nicht immer) ist die Zahl der roten Blutkörperchen nicht wesentlich vermindert, wohl aber ihr Hämoglobingehalt; nicht selten besteht daneben Leukocytose. — Die Anämie nach schwerer Malaria-Infection wird offenbar bedingt durch die Laveran-schen Plasmodien, welche, innerhalb der roten Blutzellen sitzend, zur Aufzehrung des roten Farbstoffes und zur Bildung von Melanin in ihrem eigenen Protoplasma führen. Die Blutzelle geht zu Grunde, schliefslich auch (spontan oder durch ärztlichen Eingriff) der Parasit, das Melanin wird frei und kreist als solches oder an die Leukocyten gebunden im Blute. Uebrigens hat Vf. auch bei Typhus recurrens teils freies Pigment, teils pigmentführende weifse Blutzellen im Blute gefunden. — Eine Leukocytose, d. h. Vermehrung der Zahl der weifsen Blutzellen kommt physiologisch zur Zeit der Verdauung vor. Vorübergehende Leukocytose findet sich bei der croupösen Pneumonie, namentlich bei der der Kinder; sie kann zuweilen von diagnostischer Bedeutung sein, ist aber ein nicht eindeutiges Symptom, da sie unter Umständen auch sonst (so bei eitriger Pleuritis resp. Peritonitis) vorkommt. — Bei der Pseudoleukämie (multiples malignes Lymphom) findet man in den letzten Stadien immer Oligochromaemie, Oligocythaemie und ziemlich hochgradige Leukocytose, die unter Umständen das Bild des leukämischen Blutes liefern kann. — Leukämie in ihrem Beginne kann sehr schwer zu diagnosticiren sein; den besten Anhaltspunkt giebt noch die etwas vieldeutige Untersuchung auf eosinophile Zellen. Der typische leukämische Blutbefund besteht in enormer dauernder Zunahme der Leukocyten, in Abnahme der zelligen Blutelemente (besonders der roten) und erheblicher Abnahme des Hämoglobingehaltes. Bei der lienalen Form der Leukämie herrschen die grofszelligen Leukocyten vor, bei der lymphatischen die kleinzelligen, während bei intensiver Beteiligung des Knochenmarkes vorwiegend grofse mit grofsen Kernen ausgestattete Leukocyten, ferner vielfache Uebergangsformen zwischen weifsen und roten Blutzellen und sehr viele eosinophile Zellen zu sehen sind. — Nach Beobachtungen des Vf.'s existirt im Kindesalter eine Form der dauernden Leukocytose („Anaemia infantum pseudoleukaemica"), die, im Gegensatz zu der Leukämie, nicht selten in Heilung übergeht; sie ist charakterisirt durch Oligocythaemie, Oligochromaemie, hochgradige dauernde

Leukocytose, enormen Milztumor neben nur geringer Schwellung der Leber, bisweilen Schwellung der Drüsen. Von der Leukämie unterscheidet sich diese Affection durch das fast constante Fehlen eosinophiler Zellen und durch die geringe Schwellung der Leber gegenüber der enormen der Milz; von der mit schwerer Rachitis verbundenen Anämie unterscheidet sie sich durch den bei letzterer vorhandenen geringeren Grad der Leukocytose und das Nichtfortschreiten dieser Veränderung bei Rachitis, ferner durch das Vorhandensein sonstiger Zeichen schwerer Rachitis. — Zum Schluss giebt Vf. einen Ueberblick über die Therapie der verschiedenartigen Anämieen. Perl.

A. S. Rossbach, Beiträge zur Lehre von den Bewegungen des Magens, Pylorus und Duodenums. (Aus der med. Klinik in Jena.) Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. S. 296.

Die Ergebnisse der exacten und ausgedehnten Untersuchungen waren folgende. Was zunächst den vollen Magen betrifft, so verlaufen dessen Bewegungen nur in dem dem Pylorus benachbarten Gebiete, nicht aber im Fundus, welch' letzterer völlig ruhig verbleibt. Die Bewegungen sind wellenförmig, beginnen stets etwa in der Mitte des Magens und verlaufen in ca. 20 Secunden bis zum Pförtner, um an diesem vollständig aufzuhören. Die normalen Magenbewegungen können durch mancherlei Eingriffe teils geschwächt, teils verstärkt werden. Letzteres geschieht durch kleinere Mengen kalten oder warmen Getränkes, ersteres in der Morphium- oder Chloroformnarcose, bei durchschnittenem Halsmark u. a. m. Electrische Reizung der Serosa des Magens nach Vagusdurchschneidung bewirkt zwar an der gereizten Stelle eine Contraction, dieselbe schreitet aber nicht vorwärts.

Der leere Magen zeigt entweder gar keine Eigenbewegung, oder nur ganz schwache Contractionen.

Den Pylorus anlangend, so ist derselbe bei vollem Magen während der ganzen Zeit der Verdauung (4—8 Stunden) absolut verschlossen. Ist die letztere vorüber, so wird der Mageninhalt durch eine einzige peristaltische Bewegung von normaler Stärke in 4—5 Absätzen spritzend und unter bedeutendem Drucke in das Duodenum entleert. Dieser Vorgang wiederholt sich nach einiger Zeit. Der Pylorus erweitert und schliefst sich dabei vollständig. Auch bei leerem Magen ist der Pylorus mehr oder weniger fest geschlossen, so dass der Magen vom Darm stets abgeschlossen wird. Durchschneidung der Vagi, sowie Curarisirung hebt den Verschluss des Pylorus auch bei gefülltem Magen auf, während bei Durchschneidung der Medulla spinalis am II. Halzwirbel derselbe geschlossen bleibt. Faradische Reizung der Pylorusschleimhaut hemmt die Bewegungen der Magenmusculatur deutlich.

Gieſst man gröſsere Mengen kalten Wassers in den leeren oder gefüllten Magen, so öffnet sich rasch der Pylorus und lässt das

Wasser in den Darm abfliefsen. Warmes oder im Magen erst erwärmtes Wasser bringt den Pylorus wiederum zum Verschluss.

Was schliefslich das Duodenum betrifft, so zeigt dasselbe ein ganz besonderes Verhalten. Während der Magenverdauung zeigt dasselbe absolut keine Eigenbewegung, auch wenn es mechanisch gereizt wird. Dagegen geht in dieser Zeit die Secretion des Darmsaftes ungestört vorwärts. Auch Galle wird in den Darm entleert und vermutlich auch Succus pankreaticus. Die peristaltischen Bewegungen des Duodenums beginnen erst, nachdem der Pylorus sich geöffnet hat und dauern dann solange ununterbrochen fort, bis der letzte Rest des Speisebreies den Magen verlassen hat. C. Rosenthal.

---

1) **B. Auché,** Des altérations des nerfs périphériques chez les diabétiques. Arch. de méd. expér. etc. 1890, No. 5. — **2) L. Bruns,** Ueber neuritische Lähmungen bei Diabetes mellitus. Berl. klin. Wochenschr. 1890, No. 23. — **3) Th. Buzzard,** Illustrations of some less known forms of peripheral neuritis especially alcoholic monoplegia and diabetic neuritis. Brit. med. Journ. 1890, June 21. — **4) Charcot,** Sur un cas de paraplégie diabètique. Arch. de neurol. 1890. Mai.

1) Den schon bekannten Fällen von Lähmungen etc. bei Diabetes kranken Personen fügt Vf. einige neue Beobachtungen aus der Klinik von Pitres (Bordeaux) hinzu, die wir hier nur kurz im Resumé wiedergeben. Die erste Mitteilung betrifft eine 74jährige Frau: Gangrän des rechten Fufses, Coma diabeticum, Tod. — Veränderung der Arterien (Atherose, Thrombose) und der peripherischen Nerven. Aehnlich verhielten sich die Dinge bei der zweiten, 50jährigen Kranken und im 3. Falle (Klinik des Professor Verrocay), der sich auf einen 19jährigen Menschen bezog, bei dem subunguale Blutungen, Verlust der Nägel und vielfältige Veränderungen der peripherischen Nerven gefunden wurden. — Eine genauere mikroskopische Untersuchung der Nerven ergab die mannigfachsten Grade degenerativer Veränderungen in einem und demselben Nerven, von denen einige Fasern nur leicht, andere mehr, einige total degenerirt waren; zwischen ihnen fand man dann wieder deutliche Bilder, welche das Vorhandensein neugebildeter, in Regeneration begriffener Fasern bewiesen. Die während des Lebens beobachteten und mit grofsem Recht auf eben jene Nervenveränderungen zu beziehenden Symptome betreffen sowohl die Motilität, als auch die Sensibilität und vasomotorische und trophische Veränderungen, welche Vf. an der Hand der eigenen Beobachtungen sowohl, wie der in der Literatur niedergelegten und sorgsam gesammelten Krankengeschichten eingehend schildert. Es gehört hierher die vierte eigene Mitteilung des Vf.'s über einen 47jährigen, seit 8 Jahren an Diabetes leidenden Mann, bei dem neben heftigen Schmerzen im Gebiet des N. cruralis eine Lähmung des linken Cruralisgebiets eintrat. Die Lähmungen bei

Diabetes können wohl auch die oberen Extremitäten befallen, immerhin sind sie viel seltener, als die der Beine; meist sind es bilateral auftretende Paralysen; Einseitigkeit ist aber nicht ausgeschlossen; Blase und Mastdarm waren stets unbeteiligt. — Die gelähmten Muskeln atrophiren meist und zeigen Entartungsreaction; von Seiten der sensiblen Sphäre finden sich Schmerzen, Hyperästhesien entweder allein oder in Gemeinschaft mit local verbreiteter Abnahme der Empfindlichkeit oder mit Parästhesien. In Bezug auf vasomotorische oder trophische Störungen findet man Oedeme, locale Hyperhidrose, glatte glänzende Haut, Verbildungen, Abfallen der Nägel, perforirende Fufsgeschwüre, Ecchymosen der Haut etc. Das häufige Fehlen der Kniephänomene findet vielleicht in den nicht seltenen Veränderungen der peripheren Nerven (des Cruralisgebietes, Ref.) seine Erklärung. — Ein wichtiges Ergebniss der Untersuchungen A.'s ist das, dass die Veränderungen der Nerven nicht notwendig mit dem gröfseren oder geringeren Zuckergehalt des Blutes und des Harnes parallel gehen. Vom Vf. mit Pitres gemeinsam unternommene Versuche an Meerschweinchen, denen zuckerhaltige Substanzen (auch Diabetesurin) subcutan unter die Haut in die Nähe des N. ischiadicus gespritzt wurden (in einigen Versuchen blieb die zuckerhaltige Flüssigkeit eine bis mehrere Stunden in der offen gehaltenen Wunde mit dem Nerven in Contact) führten zu dem Ergebniss, dass der Zucker auf die Nerven nur wenig, kaum anders als destillirtes Wasser einwirkt; wahrscheinlich sind es noch andere Dinge: die Wasserarmut des Blutes, sein Acetongehalt, vielleicht auch noch einige bisher unbekannte Substanzen desselben und die allgemeine Störung der Ernährung bei den Zuckerkranken, welche die an sich nicht seltenen Veränderungen der peripherischen Nerven verursachen.

2) Die erste Beobachtung B.'s betrifft einen 59jährigen, seit Jahren an Diabetes leidenden Kranken, bei dem langsam unter neuralgischen Schmerzen eine motorisch trophische Lähmung des gesammten linken Cruralisgebiets (partielle Entartungsreaction) und Verlust des Kniephänomens auftrat. Allmählich trat Besserung ein, der Patellarreflex kehrte zurück; trotz sehr geringen Zuckergehalts des Urins neue totale linksseitige, schwere Peroneuslähmung (mit Entartungsreaction). — In einem 2. Falle (58jähriger Mann) bestand hochgradige Parese im linken Cruralis- und Obturatoriusgebiet bei einer nie ganz 1 pCt. erreichenden Zuckermenge. Dieselbe Lähmung hatte vorher im rechten Bein bestanden. Trotzdem durch entsprechende Diät der Zucker nicht zum Schwinden gebracht werden konnte, besserten sich Lähmung, Atrophie und Neuralgie; der Patellarreflex kehrte zurück. — Später erneute neuralgische Schmerzen trotz gleichbleibender oder nur wenig steigender Zuckermenge. — Neben einem dritten ähnlichem Falle erwähnt B. schliefslich viertens die nach einer plötzlichen Bewegung bei einem an Diabetes leidenden Mann aufgetretene linksseitige Lähmung im Peronealgebiet (die Mm. peronei selbst frei) nach voraufgegangenen

Schmerzen. — Von den des Interessanten Vieles bietenden Bemerkungen des Vf.'s heben wir zunächst hervor, dass eine genaue Congruenz zwischen der Menge der Zuckerausscheidung und der Häufigkeit und Schwere der Lähmung nicht besteht, während dies für die Schmerzen eher der Fall ist. Die eigenen 4 Beobachtungen B.'s lassen ihn verschiedene Möglichkeiten statuiren: 1) Die Lähmung verschwindet bei antidiabetischer Diät mit Sistirung der Glykosurie; 2) sie verschwindet bei derselben Diät, ohne dass die Zuckerausscheidung aufhört; 3) sie nimmt nach Einführung der Diät und nach Heilung der Glykosurie noch zu und 4) sie tritt ein, nachdem längere Zeit nur noch Spuren von Zucker im Urin nachgewiesen sind. Immer aber wird das Bestreben, die Glykosurie zu heben, von Nutzen sein, da so die Neuralgien geheilt, ebenso beginnende Lähmungen in ihrem Fortschreiten gehemmt und endlich die Möglichkeit neuer Neuritiden eingeschränkt werden kann. Ob es übrigens nur der Zucker ist, der so schädlich auf die peripherischen wirkt, oder andere deletäre Substanzen, z. B. das Aceton, ist zur Zeit noch nicht festgestellt. — Mit Vorliebe befällt die diabetische Lähmung (unter meist sehr heftigen begleitenden Schmerzen) das Gebiet der unteren Extremitäten, speciell das Cruralis-Obturationsgebiet; jedenfalls ist vorkommenden Falls, eventuell bei allen Fällen peripherischer Neuritis der Urin auf Zucker zu untersuchen. Die Prognose der Lähmung selbst ist eine günstige; therapeutisch nehmen diabetische Maſsnahmen, Elektricität und Antipyrin (in gröſseren Dosen) gegen die Schmerzen die erste Stelle ein.

3) Weniger bekannt, als das Bild allgemeiner alkoholischer Neuritis, erscheint das Vorkommen degenerativ atrophischer Lähmungen in ganz vereinzelten Muskelgebieten, ja sogar nur in einzelnen Muskeln. Vf. teilt nach dieser Richtung sehr lehrreiche Beispiele mit (Armplexuslähmungen, Radialislähmungen etc.). Weitere Erfahrungen beziehen sich auf das Ausbleiben der Regel bei dem Alkoholgenuss ergebenen Frauen, auf das nicht selten vorkommende Fehlen von Sensibilitätsstörungen und endlich auf das vorzugsweise Befallensein des vasomotorischen Nervensystems (Röte, Schwellungen, locale Oedeme). Sehr ähnliche Verhältnisse finden sich in Betreff localer neuritischer (degenerativer) Vorgänge bei Zuckerkranken, wovon Vf. einzelne ausgewählte Beispiele mitteilt.

4) Unter obigem Titel bespricht Ch. die Krankheit eines 37jähr. Diabetikers, der zu Zeiten über 1 kg Zucker und meist über 100 g stickstoffhaltige Substanzen in 24 Stunden mit dem Urin entleerte. Der Patient klagte über blitzartig auftretende Schmerzen im Rücken und in der Nierengegend, über abwechselnd zu kalte oder zu heiſse Füſse, über Kriebeln in den Händen etc. Der Gang war schwankend, aber nicht gerade ataktisch; es bestand bei leidlicher Kraft der Oberschenkel eine ausgesprochene Lähmung der Füſse (besonders rechts), deren Dorsalflexoren gelähmt sind und teils vollkommne, teils partielle Entartungsreaction zeigen, während die Waden- und Oberschenkelmuskeln nur einfache Herabsetzung ihrer

elektrischen Erregbarkeit darboten. Die Aehnlichkeit des Zustandes bei diesem Diabeteskranken, bei dem übrigens die Kniephänomene vollkommen verschwunden waren, mit ähnlichen Symptomen bei Alkoholisten wird vom Vf. hervorgehoben; es fehlten nur die bei Alkoholisten so leicht spontan oder auf Druck hervortretenden Schmerzen. Neben diesen auf wirklicher Lähmung beruhenden Paraplegien kommt nun aber auch wirkliche Ataxie bei Diabetikern vor, wenn, wie dies beobachtet ist, Glykosurie zu wahrer Tabes als Complication hinzutritt oder eine Tabes und Diabetes nebeneinander von Anfang an combinirt vorhanden sind. Die Paraplegia diabetica oder besser ex causa diabetica wird auch von Ch. als wahrscheinlich auf einer peripherischen Neuritis beruhend angesehen; es handelt sich in diesen, wie in den meisten anderen Fällen von sogenannter Ataxie (bei Blei-, Arsenik-, Alkohol-, Beri-Beri-Vergiftung) nicht sowohl um Incoordination der Bewegungen, sondern um Lähmungszustände, die vorzugsweise das Peronealgebiet befallen und den eigentümlichen Gang (démarche de stepper) bedingen. — Der obige Kranke wurde übrigens durch diätetische Pflege und elektrische Behandlung im Laufe von Monaten wesentlich gebessert.

Bernhardt.

---

1) A. Adler, Ein Fall von subcorticaler Alexie (Wernicke). Berliner klin. Wochenschr. 1890. No. 16. — **2) C. Moeli,** Ueber Aphasie bei Wahrnehmung der Gegenstände durch das Gesicht. Ebenda. No. 17.

1) Die wesentlichsten Symptome, welche A.'s Patient nach einem apoplektischen Anfalle darbot, waren: rechtsseitige Hemianopsie; Unvermögen, vorgezeigte Gegenstände zu benennen; amnestische Farbenblindheit. Erst bei Zuhülfenahme mehrerer anderer Sinne (Gehörs-, Tast-, Geschmackssinn) fand Pat. die Namen. Die meisten Buchstaben wurden bei optischer Wahrnehmung nicht erkannt, die Namen derselben jedoch durch Nachzeichnen gefunden. Auf Dictat und spontan schrieb Pat. fliefsend und richtig. Zur Erklärung des Falles nimmt Vf. an, dass aufser der Läsion des linken Hinterhauptlappens, durch welche die rechtsseitige Hemianopsie herbeigeführt worden war, eine Unterbrechung der von dem rechten optischen Rindenfelde nach der linksseitigen Sprachregion verlaufenden Bahnen dort stattgefunden hat, wo sie in der linken Hemisphäre nahe den die beiden Occipitallappen verbindenden Commissurfasern verläuft. Die linke Sehsphäre ist mit der rechten Sprachregion in unmittelbar leitender Verbindung, aber nicht mit der Aufsenwelt, die rechte nur auf dem Umwege über die Rindenfelder der anderen Sinnesorgane.

2) Von den beiden durch M. mitgeteilten Fällen betrifft der erste einen Kranken, welcher aufser einer Neuritis optica, rechtsseitiger Hemianopsie und Parese eine aphatische Störung zeigte, darin bestehend, dass Pat. Gegenstände, sobald er sie nur durch den Gesichtssinn wahrnahm, nicht zu benennen vermochte; allmäh-

lich kam es zu Alexie und Agraphie. Bei der Section fand sich ein Tumor, der seinen Sitz im Balken und im linken Hinterhauptlappen hatte; erste Temporal- und dritte Stirnwindung waren frei. — In dem zweiten nicht zur Autopsie gekommenen Falle waren nach Rückgang einer vollständigen Aphasie, rechtsseitiger Parese und rechtsseitiger Zuckungen zurückgeblieben: rechtsseitige Hemianopsie, Alexie, Agraphie, sowie neben einer mäfsigen Erschwerung des spontanen Sprechens und des Wortverständnisses eine sehr hervorstechende Unfähigkeit der Benennung von ausschliefslich durch das Gesicht wahrgenommenen Gegenständen. M. verweist auf die analogen Beobachtungen Wernicke's, Freund's u. A.; an der Hand eines Schema's veranschaulicht er das Zustandekommen der diesen Fällen eigenen aphatischen Störung, worüber das Nähere im Orig. nachzusehen ist.

M. Goldstein.

---

1) **E. Schwimmer,** Die äufserliche Anwendung des Thiols bei Hautkrankheiten. Therap. Monatshefte 1890, April. — 2) **A. Bidder,** Therapeutische Versuche mit Thiol. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 20/21.

1) Sch. hat das Thiol mit Nutzen angewandt bei verschiedenen Erythemformen, bei Dermatitis herpetiformes, Zoster, Acne rosacea und vulgaris faciei, bei papulösen und nässenden Ekzemen und bei kleinen Brandwunden. Bei nässenden Ekzemen wirkte eine 10proc. Salbe wie Ungt. Hebrae. Im Allgemeinen bevorzugt Vf. aber wässrige Lösungen des Thiols (im Verhältniss von 1 : 3), weil diese schnell eintrocknen, an der Haut festhaften und so die Wäsche am wenigsten verunreinigen.

2) B. hat das Thiol ebenfalls meist in Lösung und zwar mit gleichen Teilen Wasser oder Wasser und Glycerin angewandt und im Allgemeinen die Erfahrung gemacht, dass es bei acuten und subacuten Erkrankungen der Haut, seien sie nervöser, infectiöser oder traumatischer Natur (so bei Erysipel, acutem Ekzem, Herpes, Lymphangitis, Periphlebitis, beginnender Phlegmone, Verbrennung u. s. w.), sehr gute Erfolge giebt, während es bei chronischen Affectionen, bei Dermatomykosen und auch bei tuberculösen Erkrankungen der Haut und der Lymphdrüsen ohne Nutzen zu sein scheint. Auch bei acuten Ergüssen in Gelenke, bei Oedemen, rheumatischen Beschwerden, bei Contusionen, subcutanen Hämorrhagien und kleinen Wunden wurde es mit Vorteil in Anwendung gezogen. Das Thiolum siccum zeigte sich sehr geeignet zum Bepudern intertriginöser Hautstellen, nässender Ekzeme, Excoriationen und kleiner Wunden. Wie das Ichthyol scheint auch das Thiol, innerlich zu 0,5—2,0 pro die gebraucht, bei fixirtem pararticulärem Rheumatismus, bei Acne vulgaris und rosacea sehr wohltätig zu wirken.

H. Müller.

---

1) **C. Schirren,** Das Aristol in der Behandlung der Psoriasis. (Aus Dr. Lassar's Privatklinik f. Hautkrankh.) Berliner klin. Woohenschr. 1890, No. 11. — 2) **A. Neisser,** Ueber das Aristol. Ebenda. No. 19. — 3) **Schuster,** Aristol bei der Behandlung der nasopharyngealen Syphilose nebst einigen Bemerkungen über Aristol. Monatsh. f. pract. Dermat. 1890, X. No. 6. — 4) **Seifert,** Ueber Aristol. (Aus der Syphilis-Klinik in Würzburg.) Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 18.

1) Bei den an der Lassar'schen Klinik schon vor Eichhoff's Publication (Cbl. 1890, S. 442) angestellten Versuchen wurde das Aristol teils in 10proc. Lanolin- oder Vaselinsalben, teils in 10proc. Zink-Amylum-Paste angewandt und zwar ohne gleichzeitige andere Maſsnahmen, als höchstens einfache Wasserbäder. Der Einfluss auf die Psoriasis war ein sehr deutlicher, indem sich die Effloreszenzen nach 9—15maliger Auftragung des Mittels zu involviren pflegten. Eine leichte violett- oder bräunlichrote Verfärbung der Haut und der Wäsche, sowie geringfügige Hautreizung trat nicht in allen Fällen ein. Bei Lupus dagegen erwies sich das Aristol nutzlos und reizte sogar nach längerem Gebrauch erheblich.

2) N. prüfte auch die etwaige Wirkung des Aristols auf den tierischen Organismus und seine antibakteriellen Eigenschaften. In Wasser injicirt, scheint das Mittel bei Tieren nicht den geringsten Einfluss auszuüben; eine Zersetzung des aus Jod und Thymol bestehenden Körpers findet nicht statt, wenigstens war im Urin niemals Jod nachzuweisen. Dagegen spaltet sich dieses letztere allerdings bei Lösungen des Aristols in Ol. olivar., Paraffin. liquid., Aether oder Traumaticin ab. Antibakterielle Wirksamkeit zeigte das Mittel in Pulver- oder Salbenform (wie die Prüfung an 8 verschiedenen Bakterienarten ergab) nicht; Versuche mit 10proc. ätherischer Lösung fielen nicht ganz so eindeutig aus, doch wurden auch mit Aether sulf. allein positive Resultate erzielt. — Therapeutisch blieb das Aristol bei weichen Schankern, bei Lichen ruber planus, bei je einem Falle von parasitärem und nicht parasitärem Ekzem wirkungslos, ebenso wurden Gonokokken durch dasselbe nicht beeinflusst. In 13 Fällen von Lupus zeigte sich, dass zwar durch Auskratzen oder energisches Aetzen gesetzte, also eigentlich nicht mehr lupöse Ulcerationsflächen (ebenso wie auch Geschwüre anderer Art) unter Aristol sehr schnell heilten, dagegen wurde eine Einwirkung auf den lupösen Process selbst niemals beobachtet. Von 12 Psoriasisfällen reagirten zwei zwar langsam, aber verhältnissmäſsig günstig auf das Mittel, während die anderen auch nach wochenlanger Behandlung keine Besserung zeigten. Doch schienen manchmal nachträglich die vorher mit Aristol behandelten Stellen unter anderen Medicamenten schneller abzuheilen, als diejenigen, wo kein Aristol in Anwendung gekommen war. Ob das Mittel in ätherischer oder Traumaticinlösung, in Vaselinsalbe oder in Salben aus Aristolöl und Aristol-Paraffin mit Lanolin angewandt wurde, machte in der therapeutischen Wirkung keinen wesentlichen Unterschied.

3) Sch. sah in einem Falle ausgedehnte syphilitische Geschwüre der Nasenschleimhaut und des Rachens unter Bestäubung mit Aristolpulver (neben Schmierkur und Jodkalium) auffallend rasch heilen. Auch bei Psoriasis beobachtete er sehr gute Wirkung von einer 10proc. Lösung in Collodium.

4) S. bestätigt ebenfalls den günstigen Einfluss des Aristols auf ulceröse Processe; auch bei breiten Condylomen hat er es mit Erfolg benutzt. Bei Lupus exulcerans blieb es meist wirkungslos, in einem Falle von Psoriasis wirkte es zwar langsamer als Chrysarobin, aber ohne unangenehme Nebenerscheinungen. Ein Ekzema intertrigo heilte auffallend rasch unter 5proc. Aristolsalbe, während dieselbe bei einem Eczema seborrhoicum faciei bald starke Reizerscheinungen hervorrief. Vf. rühmt namentlich (wie auch Schuster) die leichte Zerstäubbarkeit des Mittels und sein festes Haftenbleiben. — Abscheidung von Jod durch den Urin konnte auch er weder bei ausgedehnter äufserer Application, noch bei innerer Anwendung bis zu 1,5 pro die constatiren. H. Müller.

---

1) Neumann, Ueber extragenitale Sklerosen. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 15 ff. — **2) S. Ehrmann,** Ueber die durch Päppeln syphilitischer Kinder acquirirten Rachensklerosen. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 18/19.

1) N. bespricht eingehend das Vorkommen, den Sitz, die Aetiologie und den Verlauf der extragenitalen Sklerosen; er selbst beobachtete im Laufe des letzten Decenniums 86 Fälle und zwar: an der Oberlippe 18, der Unterlippe 28, am Mundwinkel 8, an der Wange 2, am Kinn 5, an der hinteren Pharynxwand und dem linken Gaumenbogen 1, an den Tonsillen, am Nasenflügel, an den Augenlidern je 2, an Hand und Fingern 11, an den Brustwarzen 4, am Nabel 1, am After 3. Mit Nachdruck wendet sich Vf. gegen die viel verbreitete Ansicht, dass der Verlauf der Syphilis bei extragenitalem Primäraffect ein besonders ungünstiger zu sein pflege. Nach seinen Erfahrungen ist der Procentsatz der schweren Formen bei extragenitalem Sitze der Sklerose durchaus nicht höher, als bei genitalem; wo sie auftreten sind sie in beiden Fällen durch dieselben Ursachen, wie Potus, Kachexie, Skrofulose, Anämie, ungünstige äufsere Lebensverhältnisse u. dergl. bedingt. Zum Schluss giebt N. eine übersichtliche Zusammenstellung von 613 in der Literatur beschriebenen Fällen extragenitaler Sklerose und deren Ursachen.

2) E. glaubt, dass Rachensklerosen viel häufiger vorkommen, als sie diagnosticirt werden. Recente Tonsillarschanker nämlich haben als solche sehr wenig charakteristische Merkmale und pflegen andererseits bereits verheilt zu sein, wenn deutliche secundäre Erscheinungen auftreten. Vf. teilt zwei von ihm selbst beobachtete Fälle mit, welche auf das Päppeln syphilitischer Kinder zurückzuführen waren. In dem einen konnte aus den vorhandenen Erscheinungen und der Anamnese die retrospective Diagnose mit grofser

Sicherheit gestellt werden, obgleich als Rest des Primäraffects nur noch eine flache Narbe an der linken Tonsille und dem Gaumenbogen vorhanden war. In dem anderen Falle ermöglichten die begleitenden Umstände die Diagnose schon vor dem Auftreten secundärer Erscheinungen. Die linke Tonsille bildete hier einen vorspringenden, durch ein ziemlich scharfrandiges Geschwür abgekappten, tiefdunkelroten Conus, welcher die entgegengesetzte Tonsille fast berührte. Es bestanden Schwellung der sub- und retromaxillaren Drüsen, Fieber, bedeutende Schluck- und Atembeschwerden. Unter Pinselung mit 1proc. Sublimatlösung heilte die Sklerose in drei Wochen mit Hinterlassung einer kleinen, flachen Narbe, zugleich trat ein maculo-papulöses Syphilid auf. — Warum diese durch Päppeln acquirirten Sklerosen meist links sitzen und warum sie erst soweit rückwärts, nicht schon an den Lippen oder an der Zungenspitze entstehen, erklärt Vf. aus der Art und Weise, wie die Frauen den schon einmal im Munde des syphilitischen Kindes gewesenen Löffel in ihren eigenen Mund zu bringen pflegen, um die Temperatur des Nahrungsmittels zu prüfen. H. Müller.

E. Finger, Ueber latenten chronischen Tripper beim Manne. Wiener med. Woohenschr. 1890, No. 4.

Unter Umständen verläuft der chronische Tripper insofern latent, als niemals ein Ausfluss aus der Harnröhrenmündung oder ein Verklebtsein derselben gefunden wird. Ueberhaupt sind zunächst zwei Formen der chronischen Urethritis auseinanderzuhalten, eine recentere, über gröfsere Schleimhautflächen verbreitete, reichlicheres, flüssigeres Secret producirende und eine inveterirte, auf kleine Stellen beschränkte mit spärlichem, zähem Secret. Ferner sind Symptome und Bedeutung der Erkrankung verschieden, je nachdem diese in der Pars anterior oder posterior urethrae sitzt und je nachdem sie lediglich die Schleimhaut oder auch die tieferliegenden Gewebe ergriffen hat. Diesen verschiedenen Verhältnissen muss auch die Behandlung Rechnung tragen. Bei der recenteren, diffuseren Form, bei welcher der Tripperfäden enthaltende Urin schleimig trübe erscheint, hat man zunächst die katarrhalischen Erscheinungen durch adstringirende Injectionen zu bekämpfen. Hierzu genügen, wenn der Process ausschliefslich in der vorderen Harnröhre localisirt ist (bei der Zweigläserprobe ist der erste Urin trübe, der zweite klar), allenfalls die gewöhnlichen Tripperspritzen, um aber sicherer auch den Bulbus zu erreichen, hat F. eine Irrigationsspritze construirt, deren Injectionsdruck durch Belastung des Stempels mit Gewichten gesteigert und regulirt werden kann; beim Sitz der Erkrankung in der hinteren Harnröhre (erster Urin mehr, zweiter weniger getrübt) bedient man sich am besten eines Nélaton'schen Katheters zu den Einspritzungen. — Bei circumscripter aber oberflächlicher Affection (klarer Urin mit Tripperfäden) sind concentrirtere, adstringirende Medicamente möglichst ausschliefslich auf die

Krankheitsherde zu appliciren. Für die Urethritis anterior (Verklebtsein des Orificium) empfiehlt sich hierzu der Ultzmann'sche Pinselapparat, für die Urethritis posterior (Harnröhre immer trocken, nicht verklebt, komma- oder häkchenförmige Tripperfäden, Empfindlichkeit an bestimmten Stellen beim Sondiren) benutzt F. lieber als Suppositorien Ultzmann's Spritze für Lösungen oder Tommasoli's Salbenspritze. Die auf die submucösen Gewebe sich ausdehnenden Urethritiden, welche in der vorderen Harnröhre zu Verengerungen, in der Pars prostatica zu chronischer Prostatitis, Prostatorrhoe, Spermatorrhoe und sexueller Neurasthenie führen, erfordern combinirte Anwendung von Sonden hohen Calibers und adstringirenden Injectionen. H. Müller.

G. Leopold, Die operative Behandlung der Uterusmyome durch vaginale Enucleation, Castration, Myomotomie und vaginale Totalexstirpation. Arch. f. Gyn. XXXVIII. S. 1.

In den letzten 6 Jahren sind von L. 140 Fälle von Uterusmyomen operirt worden.

Es wurde 28 Mal die Enucleation von der Vagina aus vorgenommen mit nur einem Todesfall = 3,5 pCt. Angezeigt ist die Ausschälung des Myoms von der Scheide aus in allen Fällen, wo starke Blutungen bestehen und sich der Tumor genügend zugänglich machen lässt. Auch bei geschlossenem Cervix lässt sich das Myom nach Erweiterung durch Laminaria und Hegar'sche Hartgummistifte sehr gut und gefahrlos ausschälen, vorausgesetzt, dass es submucös und nicht über Kindeskopf grofs ist.

Die Castration wurde in 35 Fällen vorgenommen mit 4 Todesfällen (11 pCt.). Diese Operation ist bei interstitiellen und subserösen Myomen von mittlerer Gröfse angezeigt. Sie kann recht schwierig, ja manchmal durch Verwachsungen und ungünstige Lage der Eierstöcke unmöglich sein.

Die Myomotomie, die Entfernung des Myoms von der Bauchhöhle aus, mit oder ohne gleichzeitiger Abtragung des Gebärmutterkörpers wurde 56 Mal mit 12 Todesfällen (21,2 pCt.) ausgeführt. Da diese Operation für die Patienten besonders gefährlich ist, so hat man sich vorher zu überlegen, ob dieselbe nicht durch eines der anderen bedeutend gefahrloseren Operationsverfahren zu ersetzen ist. Angezeigt erscheint ihm die Myomotomie, wenn das Myom über kindskopfgrofs ist und durch Wachstum der Geschwulst, fortwährenden Druck oder durch Blutungen und Schmerzen, welche anderen Hülfsmitteln nicht weichen, oder durch ungünstige Veränderung in der Geschwulst selbst dauernd die Gesundheit des Kranken geschädigt wird. — Subseröse mehr oder weniger schmal gestielte Myome empfiehlt er, ohne Eröffnung der Uterushöhle entweder durch Abbinden des Stieles oder Umschneiden der Serosa, Ausschälung, Vernähung der Serosaränder und Versenkung zu behandeln. Ist die Uterushöhle nur mit einem schmalen Querschnitt eröffnet, so bietet die Vernähung (nach Schröder) und Versenkung

günstige Aussichten. Ist aber die Uterushöhle sehr breit eröffnet und der Kräftezustand gering, so ist die extraperitoneale Stielbehandlung vorzuziehen. — Reichen die Myome in's kleine Becken hinein oder haben sich dieselben in ein breites Mutterband hinein entwickelt, so lässt sich zu Anfang oft ein Schlauch nicht anlegen; man spaltet in diesen Fällen zuerst die Kapsel so tief, dass man auf die Geschwulst kommt, schält letztere aus und kann dann später zur Blutstillung und Sicherung des Stiels noch einen Schlauch umlegen Gelingt es nicht, unter der tiefsten Stelle des Geschwulstbettes eine elastische Ligatur anzulegen, so näht man am besten den Uterus so in die Wunde ein, dass die Oeffnung zu diesem Bett oben ganz frei bleibt und stopft letzteres mit Jodoformgaze fest aus.

Die Entfernung des ganzen myomatösen Uterus von der Scheide aus wurde 21 Mal mit 3 Todesfällen (13 pCt.) ausgeführt. Angezeigt ist diese Operation 1) wenn nach Erschöpfung aller anderen Mittel das bis zu Kindskopfgröfse gewachsene Myom solche Blutungen, Schmerzen oder Druckerscheinungen darbietet, dass Gesundheit und Leben bedroht erscheinen, 2) wenn sich nach genauer Untersuchung die Eierstöcke ein- oder doppelseitig entzündet und für die Castration zu fest verlötet herausstellen und 3) wenn der Schwächezustand des Kranken für eine Laparotomie zu bedenklich ist.

Die Arbeit enthält so viel des Interessanten, dass die genaue Lectüre derselben sehr zu empfehlen ist. W. Schülein.

E. Ludwig und **Mauthner**, Ueber das Vorkommen von Arsen in Friedhofserden. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 36.

Es hatte die Ausgrabung der Leiche eines Mannes stattgefunden, der nach Geständniss seiner Ehefrau von dieser mit 2 linsengrofsen Stücken Arsenik vergiftet worden. Der Leichnam hatte $8^1/_2$ Jahre im Sarge in der Erde gelegen. Der Sarg zeigte sich an seiner Oberfläche mit erdigen Massen überzogen, der Deckel am Kopfende in einer Länge von 15 cm durchlöchert. Das Skelett war in allen seinen Teilen vollständig erhalten, mit Ausnahme einer Schädelpartie von Weichteilen entblöfst. Nach Eröffnung des mit dichten, 8—10 cm langen Haaren bedeckten Schädels fand man einen faustgrofsen, grauen, schmierigen Gehirnrest vor.

Die Knochen und eine Modermasse, welche sich in der Gegend der unteren Brust-Apertur befand, im Gesammtgewicht von 383 g, enthielten soviel Arsen, dass dessen quantitative Bestimmung ausgeführt werden konnte. Im Gehirn, Schädeldach, Sargholz und der Kirchhofserde war Arsen nur qualitativ deutlich nachzuweisen. Es zeigte sich ferner, dass die Leichenreste den bei weitem gröfsten Teil ihres Arsengehaltes als arsenige Säure, Arsensäure oder als lösliches Salz dieser Säuren enthielten und dass nur geringe Menge Arsenmengen als in Wasser unlösliches Salz und Schwefelarsen

vorhanden waren. Dass die Leichenreste noch nach so langer Zeit viel Arsen enthielten, dürfte auf die Eigenschaft der Huminsubstanzen, verschiedene chemische Verbindungen festzuhalten, hinweisen. Jedenfalls hatte die Leichenflüssigkeit, sowie das eingedrungene Tagewasser von dem Arsenik nicht viel weggeführt. Nur durch Anwendung grofser Mengen von siedendem Wasser war es gelungen, die Hauptmenge des Arsens zu entfernen, kaltes Wasser hatte keine nennenswerte Wirkung erzielt.

Drei Proben der Kirchhofserde gaben weder an kaltes, noch an siedendes Wasser die geringste Spur Arsen ab. 0,2proc. wässeriges Ammoniak, von welchem 1 Liter auf jede Erdprobe einwirkte, löste daraus kein Arsen auf, aber durch verdünnte Schwefelsäure in solcher Menge, dass die Masse stark sauer blieb (die Erdproben enthielten viel kohlensauren Kalk) wurde Arsen gelöst. Dies war ein Unterschied von einer von Schlagdenhaufen und Garnier untersuchten Kirchhofserde aus den Vogesen, die ihren Arsengehalt an siedendes Wasser abgab und ein Eisensalz der Arsensäure enthalten sollte.

Der Arsengehalt von Kirchhofserden kann wohl von arsenhaltigen Mineralen herrühren, kann aber auch von arsenhaltigen, mit der Leiche dem Erdboden übergebenen Gegenständen, Kreuzen, Sargverzierungen, stammen, wie auch andere Metalle, z. B. Zinn und Kupfer in dieser Weise in die Kirchhofserde kommen können. Nicht unmöglich erscheint es den Vff., dass Arsen aus einer arsenhaltigen Erde in die darin begrabenen Leichen übergeht, da das Leichenwasser ammoniakhaltig ist und hierdurch das Arsen ausgezogen werden kann. Falk.

F. v. Hofmann, Ueber einige Leichenerscheinungen. Wiener med. Presse 1890, No. 37 u. 38.

Vf. spricht zunächst von der Fettwachsbildung. Er ist nicht der Meinung, dass diese Erscheinung von einer postmortalen Umwandelung der Weichteile im Ganzen, besonders auch der Muskeln in Fett herrührt, sondern man hat nach Vf in der Adipocire nur das ursprüngliche Fett zu erkennen, welches eine Umwandelung in Fettsäuren eingegangen ist und als eine Anfangs weiche, später immer fester werdende Masse persistirt, während die übrigen Weichteile der gewöhnlichen Fäulniss oder Maceration verfallen.

Die Erhaltung der Körperform in Fettwachsleichen ist wesentlich durch die ursprünglichen, gleichsam erstarrten subcutanen Fettlagen bedingt, auch wenn die oberflächlicheren Hautschichten durch Maceration und putride Colliquation zu Grunde gegangen sind. Eine postmortale Umwandlung von Musculatur in Fettwachs ist auch nach den Experimenten von Lehmann und von Voit ausgeschlossen, da dieselben nur 2,0—3,7 Fett aus 100 g Fleisch erhalten konnten.

Die Hirnbrei-ähnliche Masse, in welche faulende Muskeln zerfallen und die sich auch an eingetrockneten Präparaten noch in

den Sarkolemmschläuchen nachweisen lässt, kann fälschlich für Adipocire gehalten werden, enthält aber, wie auch Lehmann und Voit fanden, nur wenig ausgebildetes Fett und besteht, ihrer chemischen Natur nach vorläufig ganz unbekannt, offenbar aus verschiedensten Producten des Zerfalles von Albuminaten. Auch die Reste des Gehirns, die manchmal noch nach Jahrzehnten in der uneröffneten Schädelhöhle sich befinden können, sind vom Fettwachs verschieden, schmelzen auch nicht beim Erhitzen, wie letzteres.

Eine Umwandelung innerer Organe in Adipocire kommt nur vor, wenn jene zur Zeit des Todes fettig entartet gewesen sind; man sieht dies besonders deutlich an der Leber; Aehnliches dann auch am Herzen; zur vollen Ausbildung von Fettwachs ist eine stärkere Entwickelung von Fett in dem Körper notwendig. Auch die ursprüngliche Beschaffenheit des Fettes scheint von einigem Einfluss zu sein, weshalb auch Kinderleichen besonders deutlich Fettwachsbildung wahrnehmen lassen. L. Langer hat gefunden, dass der Panniculus adiposus des Neugeborenen und des Säuglings verhältnissmäfsig mindestens 5 Mal so dick ist, als der des fettleibigsten Erwachsenen und sich von dem des Erwachsenen schon makroskopisch unterscheidet; er ist grau-weifs, zerfällt leicht in Krümel, lässt auf den Schnittflächen kein Fetttröpfchen hervortreten; fast in jeder Fettzelle sieht man zahlreiche Krystalle. Mit Aether extrahirt, bildet das Kinderfett bei Zimmertemperatur eine weifse, ziemlich feste, talgartige Masse, deren Schmelzpunkt bei 45° C. liegt, während das Fett von Erwachsenen sich in eine obere flüssige, gelbe, erst bei 0° erstarrende und in eine untere dünnere Schicht trennt, die aus krümliger, krystallinischer Masse besteht und schon bei 36° C. schmilzt. Das Fett der Neugeborenen enthält ungefähr 3 Mal soviel Palmitin- und Stearinsäure und weniger Oelsäure, als das der Erwachsenen.

Leichen von Potatoren lassen ebenfalls starke Fettwachsentwickelung wahrnehmen; das Fett der Säufer unterscheidet sich durch seine blässere Farbe und durch seine schmierige, talgartige Beschaffenheit von gesundem Fette und ist wahrscheinlich auch reicher an festen Fettsäuren. Die meisten der vom Vf. untersuchten Fettwachsleichen hatten im Winter im Wasser, vielleicht im Eise, gelegen, hierbei kann, aufser der Verzögerung der Fäulniss, in Betracht kommen, dass das Fett noch oberhalb 0° erstarrt und dann leichter als Ganzes sich zu erhalten vermag.

Vf. hat ferner an faulen Wasserleichen wiederholt beobachtet, dass die Haare im Niveau der Haut oder dicht darüber wie abgeschnitten oder abrasirt erscheinen. Es wird diese Abreifsung oder Wegschwemmung durch die Gewalt des strömenden Wassers bewirkt und es kann dies besonders leicht am Kopfe vorkommen, weil hier die Haare frei liegen, länger sind und fester haften, indem sie tief, unter der Cutis, wurzeln. Daher kommt es auch, dass, wenn die Haut verfault oder durch Maceration geschwunden ist, die Haare sich noch in dem subcutanen, in Adipocire verwandelten Fett finden können.

Vf. bespricht dann die Umwandelung des weifsen Arseniks in gelbes Schwefelarsen innerhalb der Leiche. Man hat früher angenommen, dass diese durch Schwefelwasserstoff bewirkte Umwandelung nur bei hohen Fäulnissgraden zu gewärtigen sei. Vf. hat 5 Hunde mit grofsen Mengen gepulverten Arseniks vergiftet und die Leichen der gewöhnlichen Fäulniss überlassen, schon nach 14 Tagen, in einem Falle bereits nach 8 Tagen, war jene Umwandelung im Magen, besonders aber im unteren und oberen Dickdarm zu constatiren.

In einer anderen Versuchsreihe wurde an Leichen die ileocoecale Partie des Darmkanals unterbunden und teils Arsenikpulver, teils Arseniklösung in den Darm gebracht; im ersteren Falle war nach 5—14 Tagen ein grofser Teil des Arsenikpulvers in Schwefelarsen umgewandelt, in der Lösung war selbst nach 3 Wochen noch keine Ausscheidung von Schwefelarsen zu bemerken. Der Eintritt und Verlauf der Fäulniss war durch Arsenik nicht verhindert.

Endlich erwähnt Vf. noch einen Befund am Herzen, subendocardiale Injectionen, die Ecchymosen vortäuschen können. Diese Injectionen kommen besonders im linken Ventrikel vor, an den Höhen der Trabekelleisten, dem Conus arterios. und den Spitzen der Papillarmuskeln. Deutlich entwickelt sind sie in menschlichen Leichen selten, während sie in frisch zur Untersuchung gelangenden Tiercadavern nahezu constant angetroffen werden, die Tötungsart hat hier keinen Einfluss. Die Seltenheit des Befundes in menschlichen Leichen kann zunächst darin begründet erscheinen, dass bei Vielen der Stillstand des Herzens in Diastole erfolgt; sie sind auch in menschlichen Leichen deutlich, wenn man sie ausnehmend früh zur Section bekommt. Je stärker sie dann ausgebildet sind, desto mehr spricht der Befund dafür, dass der Herzstillstand in Systole erfolgt ist. Falk.

E. Külz, Ueber Glykogenbildung im künstlich durchbluteten Muskel. Zeitschr. f. Biologie XXVII. S. 237.

Vf. hat den rechten Hinterschenkel von Hunden mit defibrinirtem Blute, den linken mit solchem, das durch Zusatz von Trauben- oder Rohrzucker auf einen Zuckergehalt von 0,1—0,3 pCt. gebracht war, 6—7 Stunden künstlich durchströmt und den Glykogengehalt beider Schenkel gesondert bestimmt. CRAMER hatte früher dargetan, dass in der Norm der Glykogengehalt nicht nur beider Extremitäten, sondern auch beider Körperhälften genügend übereinstimmt. In 3 dieser Versuche ergab sich eine unzweifelhafte Zunahme im Glykogengehalt des mit Zuckerblut durchströmten Schenkels, die 0,46, 0,43, 0,15 g betrug. In anderen Versuchen war das Plus nicht vorhanden oder eher noch ein Minus, doch betont Vf. mit Recht, dass wegen der zahlreichen Störungen etc., die bei künstlicher Durchblutung möglich sind, den positiven Versuchen eine gröfsere Beweiskraft zukomme. Danach scheint der lebende Muskel aus zugeführtem Trauben- oder Rohrzucker selbstständig Glykogen zu bilden. — Bemerkenswert ist noch die Erfahrung, dass, wenn man den einen Schenkel sofort auf Glykogen untersucht, den anderen erst nach 7stündiger künstlicher Durchblutung, im letzteren noch derselbe Gehalt an Glykogen gefunden werden kann, wie im ersteren.

J. Munk.

Digitized by Google

M. Miura und **K. Takesaki**, Zur Localisation des Tetrodongiftes. Virchow's Arch. CXXI. S. 92.

Die Vff. haben die verschiedenen Gewebe des Tetrodon rubripes auf ihre Giftigkeit bei Kaninchen geprüft, indem sie Alkoholextracte herstellten und subcutan injicirten. Sie constatirten, dass nur allein der Eierstock in kleinen Dosen subcutan giftig wirkt. Die Wirkung beginnt mit Aufhebung der Respirationstätigkeit, Paralyse der Skelettmusculatur, Mydriasis und gesteigerter Darmperistaltik; darauf folgt Stillstand des Herzens. Langerhans.

W. W. Keen, Nephrorrhaphy. Boston med. and surg. J. 1890, June 5.

Von den 4 Nephrorrhaphien Vf.'s ist die letzte, einen Arzt betreffend, deshalb hervorzuheben, weil die Symptome acuter parenchymatöser Nephritis nach Fixirung des Organs schwanden. P. Güterbock.

J. Chauval, Sur une complication peu connue des abcès du foie ouverts à l'exterieur, la carie des côtes voisinant l'ouverture. Arch. gén. 1890. p. 5. Juillet.

Unter ausführlicher Anführung von 2 Beobachtungen kommt Vf. zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) Die Caries bezw. Ostitis chronica einer oder mehrerer Rippen kann als eine entferntere Complication von nach aufsen spontan oder durch Kunsthülfe eröffneten Leberabscessen auftreten. 2) Die Veränderung des Knochens kann eine ziemlich grofse Strecke der Rippen und ihrer Knorpel einnehmen, als Ergebniss einer Entzündung durch die Berührung mit dem reizenden Abscesseiter. Dieselbe wird der Grund der Umwandelung der Wunde in eine hartnäckige Fistel. 3) Als directe Anzeige der Behandlung besteht die Excision des Fistelganges, die Entfernung der veränderten Rippen und Rippenknorpel, die Auskratzung der Abscesshöhle mit nachfolgender Ausfüllung derselben durch Granulationen. 4) Es kann die Resection einer gesunden Rippe erforderlich werden, um den Herd der Krankheit ausgiebig frei zu legen und die kranken Knochen zu excidiren. Diese Resection erhöht nicht die an und für sich mäfsige Gefahr der chirurgischen Intervention in solchen Fällen.

P. Güterbock.

Edwin E. Goldmann, Die künstliche Ueberhäutung offener Krebse durch Hauttransplantation nach Thiersch. (Aus d. chir. Klinik zu Freiburg i. B.) Cbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1890, No. 16.

In 2 offene Brustkrebse betreffenden Fällen von Thiersch'scher Hautverpflanzung konnte Vf. die genaue histologische Untersuchung post mortem machen. Wegen deren Einzelheiten auf das Orig. verweisend, können wir an dieser Stelle nur die praktischen Schlussfolgerungen Vf.'s recapituliren: 1) Die Transplantation gelingt am leichtesten auf zellenarmen, gefäfsreichen Tumoren; 2) die Hautstückchen zur Ueberpflanzung müssen möglichst dünn geschnitten werden; 3) ob durch die Transplantation ein Einfluss auf das Wachstum des Krebses ausgeübt wird, können erst weitere Beobachtungen zeigen. P. Güterbock.

Ed. Frank (Aus d. geburtshülflich-gynäkol. Klinik d. Hrn. Prof. Schauta in Prag), Ueber einen neuen Fall von localisirter Dünndarmtuberculose. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 23.

Betrifft eine 26jährige Pat. mit Lungenspitzen-Infiltration, bei der wegen beiderseitiger chronischer Oophoritis und Salpingitis die Salpingotomie gemacht wurde. Aufser einem käsigen Mesenterialdrüsenpacket fanden sich 2 Stellen circulärer umschriebener Darmtuberculose, die eine Handbreit über die Bauhin'schen Klappe, die andere 20 cm höher. Die Länge des resecirten Dünndarmabschnittes betrug nicht weniger als 75 cm. Leider schliefst der Bericht 6 Wochen nach Heilung der äufseren Wunde ab. P. Güterbock.

Schweigger, Ueber Extraction unreifer Cataracte. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 28.

Sch. extrahirt in dem Lebensalter, in welchem durch die physiologischen Altersvorgänge in der Linse die Accommodation vernichtet ist, also gegen das Ende der fünfziger Jahre, die Cataracte, sobald die Sehstörung die Operation wünschenswert macht, auch wenn ein grofser Teil der Linse noch ungetrübt ist. Bei Staarkranken aber, welche die Mitte der 50iger Jahre noch nicht überschritten haben, darf man nur vollständig getrübte Linsen extrahiren, da hier ungetrübte Linsenreste an der Kapsel hängen bleiben, welche sich später trüben und Reizerscheinungen verursachen. Entweder muss man alsdann die vollständige Trübung abwarten oder die Cataract künstlich reifen. Das Verfahren nach v. Graefe durch Discision kann man bis etwa zum 40. Lebensjahre ausführen, das Förster'sche Verfahren durch Massage erst nach dieser Zeit, da es die Gegenwart eines harten Linsenkerns voraussetzt. Horstmann.

Barth, Acute Mittelohrentzündung mit ungewöhnlichen cerebralen Erscheinungen. Ztschr. f. Ohrenheilk. XXI. S. 87.

In dem von B. mitgeteilten, einen 16jährigen Knaben betreffenden Fall traten cerebrale Erscheinungen (mehrere Tage anhaltendes Coma) auf, bevor noch Symptome seitens des Ohres sich gezeigt hatten. Bei der objectiven Untersuchung des letzteren wurde eine acute Otitis media gefunden. Nach dem Erwachen aus dem Coma sprach Pat. noch mehrere Tage nicht, schien auch nicht zu hören, was man sagte, starrte die ihn Anredenden verständnissios an. Im Verlaufe der nächsten Wochen erfolgte vollständige Heilung. Schwabach.

Kanthack, Bakteriologische Untersuchungen der Entzündungsprocesse in der Paukenhöhle und dem Warzenfortsatze. Ztschr. f. Ohrenheilk. XXI. S. 44.

Die Resultate von K.'s Untersuchungen stimmen im Wesentlichen mit denen von Zaufal, Moos u. A. überein. Bemerkenswert sind die Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung des Secretes einiger Fälle von Otitis media catarrhalis. Vf. fand auch hier „eitererregende" Organismen, obwohl es nicht zur Eiterung kam. Schwabach.

Koch, Over intubatie van den larynx. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 26.

Vf. hat im Kinderkrankenhaus in Amsterdam im Jahre 1889 in vielen Fällen die Intubation des Larynx in Anwendung gezogen. Nach seinen Erfahrungen soll man

1) bei Laryuxstenose, welche durch acute Laryngitis, Oedema glottidis (durch Narbenverengerungen, oder durch Stimmbandlähmung?) bedingt ist, stets die Intubation verrichten;

2) ist eine Larynxstenose durch Geschwülste oder Fremdkörper im Kehlkopf verursacht, dann ist die Tracheotomie der Intubation vorzuziehen;

3) bei durch Diphtherie bedingten Verengerungen hat man die Wahl zwischen Tracheotomie und Intubation. In leichten Fällen jedoch und da, wo die Tracheotomie verweigert wird, ist die Intubation zweckmäfsig auszuführen, eine Operation, welche bequemer, als die Tracheotomie, zu bewerkstelligen ist und durch welche bei guter Nachbehandlung dieselben Ergebnisse erzielt werden. George Meyer.

H. Butlin, On radical operations for the cure of intrinsic carcinoma of the larynx. [Brit. med. J. 1890, Aug. 23.

Vf., der die von Krishaber gemachte Einteilung des Carcinoms in intra- und extralaryngeale adoptirt hatte, hatte schon 1883 die Ansicht ausgesprochen, bei der er auch heute bleibt, dass nur die auf das Innere des Kehlkopfes sich beschränkenden

Fälle Aussicht auf Heilung, sei es durch die totale, sei es durch die partielle Operation, darböten. 102 Operationen bei innerem Kehlkopfskrebs wurden an 95 Patienten vollführt, darunter 28 Thyreotomieen (bei 27 Patienten), 23 partielle, 51 complete Excisionen. Von den Tracheotomirten starben 3 an den Folgen der Operation, von den partiell Excidirten 7, von den total Excidirten — 6 wurden vorher thyreotomirt — 16. Geheilt wurden von den ersteren 3, von den zweiten 4 (nach $3^1/_2$ und 5 Jahren), von den letzten hatten 8 kein Recidiv am Ende von 4, 5 und 9 Jahren. Es wurden also 15 von 95 Patienten geheilt. Die Operation, selbst wenn sie nicht definitiv heilt, ist vor Allem von Nutzen; sie erleichtert die Atmung und die Deglutition; selbst nach der totalen Exstirpation ist die Verfassung des Kranken eine weit bessere. Die endolaryngeale Exstirpation hat nur selten eine Indication.

W. Lublinski.

M. A. Laboulbène, Observations sur les Cysticerques du Taenia saginata ou inermis humain, dans les muscles du veau et du boeuf. Bull. de l'Acad. de méd. 1890, No. 27.

Während das Vorkommen der Taenia solium in Paris von Jahr zu Jahr ein seltneres wird, ist bei der Taenia saginata gerade das Gegenteil der Fall. Auf 50 bis 60, ja bis 100 der letzteren kommt erst eine Taenia solium. Es erklärt sich dies leicht aus der leidigen Gewohnheit, rohes Rindfleisch zu essen, während auf der anderen Seite die behördliche Controlle bezüglich des Schweinefleisches eine ganz rigoröse ist. Dazu kommt noch, dass die Cysticerken der Taenia saginata in Kalb- und Rindfleisch nur schwer zu erkennen sind. In dieser Hinsicht ist es von Interesse, dass Vf. gefunden hat, dass in ganz frischem Fleische vom Kalb oder Rind man die Cysticerken deutlich zwischen den Muskelfasern erkennen kann, dass dies aber schon am darauffolgenden Tage nicht der Fall ist. Dagegen kann man die Jugendform der Taenia saginata auf's Deutlichste und Beste in in Alkohol eingelegten Fleischstücken nachweisen. Dass dieser Befund nicht auf einem Zufalle beruhte, beweisen oftmals wiederholte Untersuchungen mit gleichem Resultat. C. Rosenthal.

H. Eichhorst, Zur Diagnose durchbrechender Leber-Echinokokken. Zeitschr. f. klin. Med. XVII. S. 27. Suppl.-Heft.

Vf. machte die merkwürdige Beobachtung, dass die aus einem vereiterten Echinococcussack gewonnene, bei der Entleerung anfhaft stinkende Flüssigkeit am Tage darauf jenen Gestank verloren hatte und an Stelle des letzteren einen angenehmen, durchdringenden, an den Duft von frischem Pflaumenmus erinnernden Geruch ausströmte. Letzterer haftete ganz besonders an den Fetzen der Echinococcusmembran, welche an der Innenfläche einen tiefockergelben Belag aufwiesen. Wichtiger als diese Beobachtung an sich ist aber die Tatsache, dass der erwähnte „Echinokokkengeruch" am Lebenden zu einer Zeit wahrnehmbar ist, in welcher sich der Durchbruch eines vereiterten Leberechinococcus, sei es in den Darm, sei es in die Luftwege vorbereitet, ja dass dies sogar schon Tage lang vor dem tatsächlichen Durchbruch der Fall sein kann. Man besitzt daher in dem „Echinokokkengeruch" ein unter Umständen nicht zu unterschätzendes diagnostisches Moment für den sich vorbereitenden Durchbruch. — Es folgt nun eine Krankengeschichte, welche die Nutzanwendung des Gesagten auf das Schlagendste lehrt. C. Rosenthal.

Spencer Wells, Note on mesenteric and omental cysts. Brit. med. J. 1890, No. 1537.

2 Fälle von Abdominaltumor. Im ersten handelte es sich um eine Cyste des Mesenteriums, welche geöffnet und dann drainirt wurde. Der zweite Fall betraf einen soliden Tumor des Mesenteriums (Sarcom) von der Größe eines ausgewachsenen Kopfes. Derselbe wurde durch Operation entfernt. Bemerkenswert ist im letzteren Falle ganz besonders der Umstand, dass die betreffende Patientin 8 Jahre nach der Operation sich der vollkommensten Gesundheit erfreut. C. Rosenthal.

H. Dauchez, De l'immunité rélative et de la bénignité de la grippe épidémique dans le jeune age. Revue mens. des mal de l'enf. 1890, p. 293.

Die Grippe befällt Kinder weit seltener, als Erwachsene; in Familien, in denen alle Erwachsenen erkrankt sind, sieht man oft, dass die Kinder gänzlich verschont bleiben.

Die Grippe im Kindesalter zeigt folgende Eigentümlichkeiten: Gutartigkeit im Verlauf; gesunde Kinder sterben nicht an der Krankheit, schwere Complicationen sind selten. — Die Grippe tritt bei Kindern meist plötzlich, ohne Vorboten, überwiegend oft Nachts, ein. — Die Allgemeinerscheinungen beherrschen das Krankheitsbild, während die örtlichen Erkrankungen meist unbedeutend sind. — Häufig ist bei Kindern Verstopfung, seltener Diarrhoe vorhanden. — Die Temperatur steigt oft bis zu 41,5, selbst darüber, doch ist diese hohe Temperatur, wo sie vorkommt, meist nur bei den Messungen Morgens und Abends zu constatiren, während in der Zwischenzeit das Fieber weniger hoch ist. — Die Reconvalescenz ist meist eine schnelle und durch Rückfälle nicht unterbrochen. Die Krankheitsdauer beträgt durchschnittlich 2—4 Tage. Stadthagen.

R. Schmaltz, Zur Casuistik des Morbus Addisonii. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 36.

Der in Rede stehende Fall ist bemerkenswert durch die aufserordentlich lange (10jährige!) Dauer der Krankheit, ferner durch den Umstand, dass überhaupt nur eine Nebenniere vorhanden und diese offenbar schon seit langer Zeit verkäst resp. verkalkt war, endlich durch einen ungewöhnlich hohen Grad von Atrophie des Herzens; letztere wird vom Vf. auf einen nervösen Ursprung bezogen, der sich entweder in Form von trophischen Einflüssen oder durch Vermittelung des Gefäfse geltend gemacht haben kann. Peri.

A. Gorhan, Ueber Scoliosis ischiadica. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 24.

Nach sehr ausführlicher Mitteilung dreier hierhergehöriger Fälle kommt G. zu folgenden Schlüssen: Der pathognomonische Charakter der ischiadischen Skoliose besteht in dorsaler Ausbiegung der Wirbelsäule mit der Convexität nach der gesunden Seite und compensatorischer Lumbalkrümmung in der umgekehrten Richtung. Zu Stande kommt sie entweder durch Contractur der Muskeln auf der kranken oder Lähmung derselben auf der gesunden, resp. Antagonismus der entgegengesetzten Seite. Das Wesen des Leidens besteht in einer Neuritis des Pl. sacralis und lumbalis und event. auch im weiteren Verlaufe der Nervenstämme im Wirbelkanal. Bernhardt.

Harrington, Peculiar manifestations in a hysterical boy. American J. of insanity 1890, IV.

Ein 15jähriger Knabe erhielt von einem Arbeiter, mit dem er in Streit geraten war, einen schweren Schlag auf den Kopf mit einer eisernen Stange. In der folgenden Nacht stellten sich bei ihm eigentümliche Anfälle ein, in welchen er — bei aufgehobenem Bewusstsein — im Bett aufsprang, um sich schlug und wie im Traum die Scene des Streites vom Tage zuvor noch einmal durchmachte. Dieser Zustand, welcher nur kurze Zeit andauerte und aus dem der Pat. trotz Anrufens nicht zu erwecken war, wiederholte sich in der Nacht und auch späterhin sehr oft. In der Zwischenzeit erschien Pat. durchaus normal in seinem Verhalten und wusste nichts von dem, was vorgefallen war. Nach etwa 2 Monaten schwanden die Anfälle, doch behielt der Knabe ein leicht erregbares, hysterisches Wesen. — Vf. weist auf die forensische Bedeutung derartiger Traumzustände hin, die begreiflicher Weise leicht der Anlass zu gemeingefährlichen Handlungen werden können. Lilienfeld.

Walton, Dislocation of cervical vertebrae without fatal results. Boston med. and surg. J. 1890, 19.

Dislocationen der Halswirbel führen in Folge von Druck auf das Halsmark oft zu schweren nervösen Störungen, Lähmungen der Arme und Beine u. A., die, je nach der Localisation der Druckstelle in ihrer Ausbreitung verschieden sind. In Fällen einseitiger Dislocation, für die Vf. mehrere eigene Beobachtungen mitteilt, ist die Prognose eine gute. Die Dislocation geht nach einiger Zeit meist spontan zurück und damit schwinden auch die nervösen Folgezustände, falls dieselben nicht bereits zu lange bestanden haben. Reductionsversuche sind daher unnötig. Die Diagnose der Dislocation als Ursache der nervösen Störungen kann immer mit Sicherheit aus der charakteristischen Kopfhaltung gestellt werden. Lilienfeld.

Th. Diller, Chorea in the adult as seen among the insane. Amer. J. of med. sc. 1890, p. 341.

Unter 16 499 Geisteskranken fand Vf. 39 — 16 männliche, 23 weibliche, die an Chorea litten; der jüngste dieser Patienten war 16, der älteste 72 Jahre alt; 14 stammten aus einer neuropathischen Familie, in 3 Fällen war die Chorea direct vererbt. M. Goldstein.

E. Remak, Basale Hemianopsie. Neurol. Cbl. 1890, No. 5.

Der 13jährige Pat. hatte im Alter von 6 Jahren Scarlatina überstanden. Er war geistig sehr zurückgeblieben und zeigte eine rechtsseitige Ptosis und Parese des Rectus superior dexter. Zu dieser partiellen Oculomotoriuslähmung traten alsbald eine spastische Parese des linken Beines und linksseitige homonyme Hemianopsie hinzu; letztere griff beiderseits im unteren Quadranten etwas auf das rechte Gesichtsfeld über. Habitnelle Linksdrehung des Kopfes. Partielle Opticusatrophie. Häufiger Urindrang. — In der Epikrise erörtert Vf., dass den genannten Störungen sehr wahrscheinlich eine Erkrankung der Basis cerebri zu Grunde liegt, und zwar derjenigen Stelle, an welcher der Tractus opticus von oben hinten und aufsen nach unten innen und vorn über den Pedunculus cerebri hinzieht und sich mit dem Oculomotorius kreuzt; die Affection begann am rechten Oculomotorius und verbreitete sich von hier allmählich auf Hirnschenkel und Tractus opticus. Dass eine hemianopische Pupillenreaction nicht nachzuweisen war, wird vom Vf. besonders hervorgehoben. M. Goldstein.

---

1) Pick, Ueber Geisteskrankheit nach Influenza. Neurol. Cbl. 1890, No. 4. — **2) Bartels,** Einfluss von Influenza auf Geisteskrankheit. Ebenda No. 6. — **3) Becker,** Fall von Geisteskrankheit nach Influenza. Ebenda No. 6. — **4) Krause,** Zwei Fälle von Nachkrankheiten nach überstandener Influenza. Ebenda No. 7. — **5) Kirn,** Ueber Influenza-Psychosen. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 17.

1) P. beobachtete im Anschluss an Influenza acute hallucinatorische Verwirrtheit bei einem zu psychischer Erkrankung prädisponirten Individuum. Die Heilung erfolgte nach 14 Tagen.

2) B. berichtet über einen an chronischer Paranoia leidenden Kranken, bei welchem im Laufe der Jahre die Wahnideen erheblich zurückgetreten waren, dann aber nach der Influenza mit erneuter Heftigkeit hervorbrachen; der früher ruhige Pat. geriet in die heftigste Erregung, verweigerte die Nahrung und ging an Erschöpfung zu Grunde. Die Section ergab nichts Belangreiches.

3) Fall von acuter, mehrere Tage andauernder hallucinatorischer Verwirrtheit bei einem hereditär stark belasteten Individuum.

4) K.'s erster Fall betrifft ebenfalls eine eine acute Verwirrtheit, die in wenigen Tagen geschwunden war. — In Fall II war nach Influenza neben einer hypochondrischen Verstimmung eine Anschwellung und livide Verfärbung des linken Ober-

und Unterschenkels aufgetreten; der Urin enthielt Spuren von Eiweifs. Massage, PRIESSNITZ'sche Umschläge und Suspension des Beines beseitigten die Schwellung, die sich indessen noch mehrmals wieder am Unterschenkel zeigte und, nach Vf.'s Ansicht, auf eine nervöse Ursache zurückzuführen ist.

5) Auch K. sah bei einem Influenzakranken zur Zeit der Acme des Fiebers eine acute hallucinatorische Verwirrtheit ausbrechen, die nach 15 Tagen geheilt war.

M. Goldstein.

N. Popow, Ueber Veränderungen der Zellenkerne der Gehirnnerven, am Boden des vierten Ventrikels, in einem Falle von Hundswut. Neurol. Cbl. 1890, No. 5.

Die mikroskopische Untersuchung des Gehirns eines an Hundswut Verstorbenen ergab, dass die Nervenzellen im Bereiche der Medulla oblongata und des Pons erhebliche Veränderungen aufweisen. Letztere scheinen gleichbedeutend mit den von CHARCOT, LEYDEN, ERB u. A. beschriebenen Veränderungen der Zellen des Rückenmarks zu sein, welche von CHARCOT etc. als parenchymatöse Myelitis angesehen werden. P. fand dieselben am stärksten in den Kernen der Gehirnnerven, und zwar sind die Kerne der Bewegungsnerven mehr betroffen, als alle übrigen, selbst wenn diese sich in unmittelbarer Nachbarschaft der ersteren befinden. M. Goldstein.

Buchholz, Ueber das Vorkommen von Karyokinesen in Zellen des Centralnervensystems von neugeborenen jungen Hunden und Kaninchen. Neurol. Cbl. 1890, No. 5.

Vf. fand die Karyokinesen besonders zahlreich in Zellen, die dem Ependym der Ventrikel, bezw. des Centralkanals angehören. Eine weniger ergiebige Fundstätte gaben die Ganglienzellenlagen der Grofshirnrinde und der grofsen Ganglien ab; noch weniger zahlreich fanden sich die Mitosen in Zellen innerhalb der weifsen Hirnsubstanz. Niemals konnte Vf. letztere in vollentwickelten Ganglienzellen entdecken, sondern immer nur in Zellen, die einen unentwickelten Bau haben. Die Häufigkeit des Vorkommens der Karyokinesen steht im umgekehrten Verhältniss zum Alter der einzelnen Individuen. M. Goldstein.

S. Pollitzer, Die seborrhoische Warze. (Aus Dr. UNNA's Laborat. in Hamburg.) Monatshefte f. prakt. Dermat. 1890 XI. No. 4.

Vf. fand histologisch ein etwas verdicktes Stratum corneum, ein beträchtlich hypertrophisches Rete, ferner in der Papillar- und Subpapillarschicht in Gruppen und Linien angeordnete und durch Bindegewebszüge von einander geschiedene Anhäufungen epithelinider Zellen. Daneben zeigte sich eine eigentümliche Fettinfiltration im Epithel der Knäueldrüsen, in den mittleren und papillaren Schichten der Cutis und im Epithel der Rete, endlich Atrophie der Talgdrüsen und Haarfollikel. — P. glaubt nach diesem Befunde die seborrhoische Warze der Klasse der Naevi zurechnen zu dürfen. Ueber den Ursprung und die Bedeutung der fettigen Infiltration der Haut blieb er im Unklaren. H. Müller.

E. Mendel, Ein Fall von Sklerodermie. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 34.

Der eine 40jährige Frau betreffende Fall verlief während der ersten beiden Jahre lediglich unter den Erscheinungen der RAYNAUD'schen Krankheit (Blauwerden der Finger und Zehen, Kaltwerden der Nasenspitze); alsdann stellten sich Kältegefühl über den ganzen Körper und Panaritien an den verschiedenen Fingern, verbunden mit Empfindungslosigkeit an den Nagelgliedern (MORVAN'sche Krankheit) ein. Gleichzeitig entstand auch eine allgemeine Verfärbung der Haut; die letztere wurde jetzt allmählich dicker, unnachgiebiger, schmerzhaft und es entwickelte sich das bekannte Symptomenbild der Sklerodermie, welches namentlich an den Extremitäten und im Gesicht sehr

ausgesprochen war. Die inneren Organe zeigten sich, bis auf eine Insufficienz der Mitralis normal. — Die Entwickelung der Krankheit deutet darauf hin, dass die verschiedenen erwähnten Zustände eine gemeinschaftliche anatomisch-pathologische Grundlage, wohl eine Erkrankung des Nervenapparates, vielleicht der peripheren Nerven und auch der Spinalganglien haben. H. Müller.

Broes van Dort, Bijdrage tot de therapie van lichen ruber. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 II., No. 11.

Vf. empfiehlt ein neues in der Klinik von LASSAR von ihm geübtes Verfahren zur Behandlung des Lichen ruber. Mit der Spitze des Paqueliu oder mit spitz endigendem galvanokaustischem Draht werden die einzelnen Knötchen während eines kleinen Teiles einer Secunde berührt. Das Jucken hört in den meisten Fällen sofort auf, um nicht wiederzukehren. Der Brandschorf ist bei vorsichtigem Cauterisiren so gering, dass Nachbehandlung unnötig, nur Bestreuen mit Puder erforderlich ist. Wahrscheinlich werden die Keime, welche die Krankheit erzeugen, durch die Hitze vernichtet. Vf. hat bei allen von ihm so behandelten Kranken gute Erfolge erzielt, auch da, wo andere angewendete Mittel und Methoden im Stiche gelassen hatten.

George Meyer.

Terrillon, Curettage de la muqueuse intra-utérine. Bullet. gén. de thérap. 1890, 30. März.

Die Curettage des Uterus in der vorantiseptischen Zeit zuerst von RÉCAMIER angewendet, hatte zuerst schlechte Resultate, welche sich aber seit 1872, seit den Veröffentlichungen von SIMON, HEGAR und KALTENBACH verbesserten. Die Operation hat entweder einen diagnostischen oder einen Heilzweck. Contraindicationen sind Erkrankungen der Adnexe, Perimetritis. Vf. operirt nur in Narkose und nach vorheriger Erweiterung des Cervix mit Laminaria. In Steifs-Rückenlage will er den Luftzutritt zur Uterushöhle durch eine im Speculum eingegossene abschliefsende antiseptische Flüssigkeitsschicht verhüten. Nach der Operation ätzt er sofort vermittelst Wattebausch mit 4 proc. Carbollösung oder Jodtinctur. Betreffs der nachherigen Conceptionsfähigkeit schliefst er sich den Meinungen SCHRÖDER's und MARTIN's an. A. Martin.

A. Tripier, Sur quelques points de thérapeutique peri-utérine. Bull. gén. de thér. 1889, 30. März.

Vf. beklagt die Vernachlässigung anderweiter therapeutischer Mittel vor der operativen Therapie bei vielen Autoren. Auch die mechanische Behandlung der Deviationen des Uterus im Princip sei nicht das richtige. Er habe die Ueberzeugung, dass Deviationen an und für sich keine Beschwerden machen. Auch periuterine Erkrankungen, sowie der Tuben und Ovarien behandle er — wie sein Schüler APOSTOLI — lieber mit Electricität und mit gutem Erfolge. Intrauterin wende er öfter Irrigationen mit Jodseifenlösung an nicht nur gegen Fibrome, auch gegen Erkrankungen der Adnexe. Auch den Krampf des Constrict. Cunni, gepaart mit Krampf der übrigen Muskeln des Beckenbodens hält er, nach A. MARTIN's Meinung, für Reflexkrämpfe, welche von Tuben oder Ovarien ausgelöst werden. Einen solchen Fall, wo die Adnexe zweifellos krank waren, hat er durch den constanten Strom geheilt. A. Martin.

E. Frank, Ueber den Zusammenhang von Genitalleiden mit Hautaffectionen. Ztschr. f. Heilk. XI. 1890, S. 107.

Auf die Klinik SCHAUTA's kam eine 28jährige ledige Nähterin zur Beobachtung, welche 3 Jahre lang an einem intermittirenden Urticaria-Exanthem litt, das keiner Behandlung weichen wollte. SCHAUTA constatirte eine beiderseitige Oophoritis und Salpingitis etc. und entfernte diese erkrankten Organe. Pat. ist seitdem von dem Ausschlage völlig befreit geblieben.

In einer Epikrise wird die Litteratur des Zusammenhanges von Genitalleiden und Hautaffectionen angeführt. A. Martin.

Digitized by Google

H. Riedinger, Defectus vaginae, Haematometra et Hydrosalpinx. Ztschr. f. Heilk. XI. 1890, S. 237.

Nachdem Vf. die Anschauungen verschiedener Autoren über die Behandlung ähnlicher Missbildungen mitgeteilt hat, führt er nach Erwähnung eines früher von ihm operirten Falles die Krankengeschichte seines jetzigen Falles an, bei welchem es sich um Defectus vaginae, Hämatometra und Hydrosalpinx handelt und beschreibt genauer die Art der in zwei Zeitabschnitten vorgenommenen Operationen, wobei das erste Mal eine neue Scheide gebildet und die Hämatometra eröffnet wurde, das zweite Mal die Hydrosalpinx durch die Laparotomie entfernt wurde. Letztere war wegen hochgradiger Verwachsungen sehr schwer. Pat. ist genesen.

Zum Schluss giebt Vf. einige epikritische Bemerkungen über seinen Fall und empfiehlt zur Bildung der Scheide das Martin'sche Verfahren. A. Martin.

Poulet, De l'action résolutive du simulo contre la salpyngo-ovarite aiguë ou subaiguë. Bull. gén. de thérap. méd. 1890, 30. Mai.

Vf. empfiehlt als Therapeuticum bei acuter oder subacuter Salpingitis und Oophoritis die von Hale White in den Arzneischatz eingeführte Capparisfrucht Simulo. Er bediente sich derselben in Gestalt von Tinctur (3—4 g täglich) oder als Pillen (5 täglich à 0,024 g) in 3 Fällen mit gutem Erfolg. A. Martin.

K. Schliek, Zur Kenntniss der Strychninwirkung. (Aus d. physiol. Institut zu Jena.) Pflüger's Arch. XXVII. S. 171 ff.

Bei Fröschen (Temporarien), die einige Stunden nach der Hals markdurchschneidung mit kleinen Dosen von Strychninum nitricum vergiftet wurden, beobachtete S. einen auffälligen Gegensatz zwischen der Wirkung mechanischer und chemischer Reizung. Während nämlich auf mechanische Reizung rasch Reflextetani erfolgen, treten dieselben auf chemische Reizung der Haut (mit verdünnter Essigsäure oder Ammoniak) viel langsamer und schwächer, ja öfters gar nicht auf. Elektrische Reizung wirkt wie mechanische. „Dieser Gegensatz der Wirkung von chemischer und mechanischer Reizung muss wohl, da die Erregbarkeit der peripheren sensiblen Apparate durch Strychnin nachweisbar nicht verändert wird, auf gegensätzliche Veränderung der Erregbarkeit gewisser centraler Teile zurückgeführt werden." Pohl.

S. Matthews Owens, Notes on two cases of Atropine poisoning. Lancet 1890, August 30.

Nach Einträufelung weniger Tropfen verdünnter Atropinlösung in das Auge entwickelte sich bei einem 12jährigen Burschen und bei einem 73jährigen Manne Atropinvergiftung mit glücklichem Ausgange. An dem bejahrten Individuum überwogen paralytische Erscheinungen bei gleichzeitigem Auftreten eines diffusen Haut-Erythems, während an dem Knaben tetanische Symptome und Delirien in den Vordergrund traten. Falk.

A. Tamassia, Su alcune condizioni dell' emina. Rivista sperim. di freniatria etc. XVI. 1890, p. 155.

Vf. hat einige, lange Zeit fortgesetzte Versuche über die Krystallisationsbedingungen des Hämin angestellt, aus denen er schliefst, dass die Häminprobe bei einem Blutfleck versagen kann, wenn der Fleck während einer gewissen Zeit mit organischen Säuren und mit rostigem Eisen in Berührung gewesen war. Falk.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 66. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **15. November.** **No. 46.**

Inhalt: Krause, Entwickelungsgeschichte der Bogengänge. — Salkowski und Taniguti, Beiträge zur Chemie des Harns. — Bohland und Schurz, Harnsäureausscheidung bei Lenkämie. — Bähr, Resultate der Hüftgelenksresection. — Habermann, Casuistische otologische Mitteilungen. — Roger, Ueber erworbene Immunität. — Shongolowicz, Die Mikroorganismen des Trachoms. — Baginsky, Ueber Cholera infantum. — Moyer, Fall von Thomsen'scher Krankheit. — Förstner, Verhalten des Körpergewichtes bei Psychosen. — Kronfeld und Stein, Die Ausscheidung des Quecksilbers durch Harn und Fäces. — v. Hebra, Die moderne Behandlung der Hautkrankheiten. — Péraire, Eigentümliche Form puerperaler Infection.

Rosenberg, Ueber das diastatische Ferment des Harns. — Baudouin, Zur Technik des Chloroformirens. — Bardenheuer, Ueber Hüftgelenksresection. — Unthoff, Ueber Hemeralopie und Xerosis conjunctivae. — Foy, Zur Geschichte des Taubstummenunterrichtes. — Browne, Angeborene Vergrößerung der Thyreoidea. — Triwousse, Behandlung der Diphtherie durch Erysipelimpfung. — Shaw, Ursache der Geistesträgheit bei Kindern. — Bartels, Fall von Angina herpetica. — Rosenbach und Schtscherbak, Zur Casuistik der Syringomyelie. — Moravisik, Veränderung des Gesichtsfeldes durch Hypnose. — Edgowes, Natur der Herxheimer'schen Spiralen. — Robson, Behandlung von Beckenabscessen.

R. Krause, Entwickelungsgeschichte der häutigen Bogengänge. Arch. f. mikroskop. Anat. XXXV. S. 287.

K.'s Untersuchungen über die Entwickelung der häutigen Bogengänge wurden an Kaninchen-Embryonen angestellt und sind deshalb von besonderem Werte, weil Vf. völlig lückenlose Schnittserien zeichnete und plastisch reconstruirte. Bezüglich der angewandten Methode s. d. Orig. K. kommt zu folgenden Resultaten: Die häutigen Bogengänge entstehen aus der primitiven Labyrinthblase dadurch, dass sich die Windungen der letzteren taschenförmig ausbuchten, ihr Epithel sich in der Mitte aneinander lagert, verschmilzt und resorbirt wird. Die beiden verticalen Bogengänge gehen aus einer gemeinsamen Tasche hervor und zwar so, dass die Epithelien sich an 2 Stellen aneinander legen und resorbirt werden, während das zwischen ihnen liegende Stück offen bleibt und den gemeinsamen Schenkel der beiden verticalen Bogengänge bildet. Der horizontale Bogengang entwickelt sich aus einer gesonderten Tasche,

welche sich gegenüber der Einmündungsstelle des Ductus endolymphaticus aus der Labyrinthwand ausstülpt. Zuerst von allen entsteht der obere verticale Bogengang, dann folgt der untere verticale und als letzter scheidet sich der horizontale Bogengang ab. Die Ampullen bilden sich gleichzeitig mit den Bogengängen.

Schwabach.

E. Salkowski, Beiträge zur Chemie des Harns nach Versuchen von Dr. Ken Taniguti. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 471.

I. Zur Methode der quantitativen Bestimmung des Kreatinins. Bei der Bestimmung des Kreatinins im ammoniakalischen Harn hatte Vf. sich eines etwas modificirten Verfahrens bedient, welches den Vorteil gewährt, dass auch etwa vorhandenes Kreatin als Kreatinin mitbestimmt wird. T. hat in einer grofsen Anzahl von Doppelbestimmungen dieses Verfahren (A) mit dem ursprünglichen Neubauer'schen (B) verglichen, das Resultat war indessen, wiewohl Doppelversuche übereinstimmende Zahlen ergeben hatten, ungünstig. In einigen Fällen gab das neue Verfahren (A) erheblich höhere Werte, als (B), sodass man in solchen Harnen Kreatin annehmen musste, in einer Reihe von Fällen dagegen erheblich weniger und offenbar zu wenig, nur in wenigen Fällen war die Uebereinstimmung einigermafsen befriedigend.

II. Ueber die Bestimmung des Acetons im Harn. Das Resultat lässt sich kurz folgendermafsen zusammenfassen: Wenn man beim Destilliren des Harns relativ grofse Mengen Schwefelsäure anwendet, statt nur leicht anzusäuern, wie in der Regel angegeben wird, wenn man ferner nicht nur die ersten Anteile des Destillates auffängt, sondern möglichst weit abdestillirt, so erhält man ein Destillat mit weit mehr Aceton, als in der Regel angenommen wird, sodass die Ausfällung als Jodoform und Wägung desselben keine Schwierigkeiten macht. Der verwendete Harn enthielt zuverlässig keinen Alkohol. — In einigen Controllversuchen, die Ref. selbst ausführte, entsprach die Quantität des Acetons aus 300 ccm Harn im Maximum 0,0113 Jodoform, in den Versuchen von T. bis zu 0,030.

III. Zur Kenntniss der ammoniakalischen Harngärung. T. hat zunächst die Versuche des Ref. über die Bildung flüchtiger Fettsäuren beim Stehen des Harns unter Eintritt ammoniakalischer Gärung wiederholt und die Angaben des Ref. dabei bestätigt gefunden. Im Mittel fand T. beim Stehenlassen des Harns bis zu 7 Tagen eine Vermehrung der flüchtigen Fettsäuren auf das 6fache, bei $4^1/_2$ Monate altem Harn jedoch auf das 20fache, Zahlen, welche den vom Ref. angegebenen sehr nahe liegen.

Weitere Untersuchungen beziehen sich auf die Quelle der Fettsäuren. Ref. hatte früher angenommen, dass die Quelle derselben die Kohlehydrate des Harns seien, weil ammoniakalischer Harn die Reaction von Molisch nur noch sehr schwach giebt. Dieses konnte auf's Neue constatirt werden. Mit dieser Annahme stand

aber ein anderes Verhalten des Harns im Widerspruch. Beim Kochen von normalem Harn mit Säuren scheiden sich, nach Udransky, Huminsubstanzen aus, welche sich, nach ihm, aus den Kohlehydraten des Harns bilden: ein Harn, dessen Kohlehydrate durch Gärung zerstört sind, dürfte beim Kochen mit Säuren keine Huminsubstanzen mehr bilden. Der gefaulte Harn liefert aber Huminsubstanz. T. hat deshalb die Quantität und die Zusammensetzung der Huminsubstanz näher untersucht. Was die erstere betrifft, so war sie jedenfalls nicht geringer, wahrscheinlich aber gröfser, wie aus frischem Harn und zwar sowohl bei Anwendung von Salzsäure, als auch von Schwefelsäure zur Zersetzung. Als Zusammensetzung der Huminsubstanzen aus ammoniakalischem Harn ergab sich im Mittel C 64,73 pCt., H 5,94 pCt., N 8,63 pCt., O 20,70 pCt., während Udransky für dieselben aus frischem Harn angiebt C 55,31 pCt., H 4,38 pCt., N 10,29 pCt. Die Aufklärung dieser abweichenden Verhältnisse muss weiteren Untersuchungen überlassen bleiben. — Ref. weist schliefslich auf seine früheren Angaben über die Präformation humusartiger Substanzen im Harn hin.

E. Salkowski.

C. Bohland und **H. Schurz**, Ueber die Harnsäure- und Stickstoffausscheidung bei Leukämie. Pflüger's Arch. XLVI. S. 469.

Bei 3 Leukämikern untersuchten die Vff. an einer Reihe von Tagen den Gesammt-N des Tagesharns nach Kjeldahl und die Harnsäure nach Fokker-Salkowski. Während nach Pott das Verhältniss des in der Harnsäure ($\bar{U}$) ausgeschiedenen N zum Gesammt-N = 1 : 19,7—21 ist, fanden sie bei Fall I, einen Mann von 53 Kilo betreffend, im Mittel von 10 Tagen dasselbe wie 1 : 9,45, also eine unzweifelhaft starke Steigerung der $\bar{U}$ im Verhältniss zum Gesammt-N. Hier war auch die absolute $\bar{U}$-Menge, welche beim Gesunden etwa 0,67 g pro Tag beträgt, bis auf 1,49 g im Mittel (Minimum 1,09, Maximum 1,73) gesteigert. Die tägliche Gesammt-N-Ausscheidung von 13,1 g entspricht einem Eiweifsumsatz von 85 g oder von 1,59 g pro Körperkilo, ist also eher gesteigert, als herabgesetzt. — Im zweiten Falle, eine 48 Kilo schwere Frau betreffend, war der N in $\bar{U}$: Gesammt-N = 1 : 12,8, also auch hier eine Steigerung zu Gunsten der $\bar{U}$, deren absoluter Wert allerdings nur 0,68 g pro Tag betrug; Pott fand bei einer etwas schwereren gesunden Frau im Tag nur 0,55 g $\bar{U}$. Aus der N-Ausscheidung berechnet sich ein Eiweifsumsatz von 56,1 g oder von 1,17 g pro Körperkilo, was für ältere Frauen sich kaum von der Norm entfernt. — Im 3. Fall (Mann von 50 Kilo) war die mittlere $\bar{U}$-Ausscheidung 1,79 g, also jedenfalls die Norm um mehr als das Doppelte übersteigend. Dagegen war die Gesammt-N-Ausfuhr, offenbar in Folge des Fiebers, abnorm hoch, 14,5 g, sodass ungeachtet der unzweifelhaften Zunahme der absoluten $\bar{U}$-Ausscheidung doch das Verhältniss des $\bar{U}$-N : Gesammt-N = 1 : 24,4 war.

J. Munk.

P. Baehr (Aus der chir. Klinik zu Strassburg i. E.), Ueber Endresultate der Hüftgelenksresection. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXX. S. 348.

Die von einer gröfseren Tabelle, sowie einem Literaturverzeichniss begleitete, 84 Seiten umfassende Arbeit Vf.'s berücksichtigt das Material der Lücke'schen Klinik zu Strassburg i. E. Wie bei früheren Gelegenheiten können aus vorliegendem Aufsatz für die Zwecke dieser Zeitschrift nur die allgemein wichtigeren Punkte verwertet werden, während wegen aller Einzelheiten, namentlich casuistischer Natur, auf das Orig. verwiesen werden muss. Im Ganzen handelte es sich um 86 an der Hüfte Resecirte, von denen die meisten aus Elsass-Lothringen stammten und den unteren Volksklassen angehörten. Nur 38,37 pCt. waren weiblichen Geschlechtes, nur 2,3 pCt. über 20 und nur 25,5 pCt. über 10 Jahre alt. Eine leichte Prädisposition für die linke Seite ergab sich durch deren überwiegende Beteiligung mit 53,49 pCt., doch ermäfsigt sich letztere Ziffer durch Hinzufügung der Nichtresecirten auf 51,3 pCt. Coxitis duplex bestand bei den 86 Resecirten 2 Mal, eine Resectio coxae duplex wurde 1 Mal verrichtet. Nur 1 Mal kam die Operation nach acuter Knochenerkrankung, sonst immer wegen der chronischen tuberculöscariösen Entzündung zur Ausführung. Von ätiologischen Momenten wurden traumatische 31 Mal, acute Infectionskrankheiten 13 Mal, spontane Entstehung 29 Mal notirt, daneben Heredität 24 Mal, darunter 7 Mal in den Fällen spontaner, 12 Mal in denen traumatischer Entstehung. Die Krankheitsdauer schwankte zwischen 1 Monat und 3 Jahren bis es zur Resection kam, rapides Fortschreiten des Uebels wurde nur in 8 pCt., eine Mitteldauer bis 15 Monaten in 65 pCt. und eine solche bis zu 3 Jahren in 27 pCt. der Fälle constatirt. Eigentliche Frühresectionen im Sinne Köse's kamen nicht vor. Die Methode der Resection war mit Ausnahme von 6 Fällen die v. Langenbeck's mit geringer Modification; für andere Verfahren war zum Teil die Lage von Fisteln mafsgebend. Die Resection beschränkte sich 20 Mal auf den Kopf allein, sonst wurde aufserdem der Trochanter bezw. der Hals allein oder mit diesem, sei es als Ganzes, sei es als Teil entfernt. Auskratzung der Pfanne ist 32 Mal, Resection derselben 18 Mal angegeben. Als Verband diente in den letzten Zeiten (abgesehen von zweckmäfsiger Drainage) Jodoform- und sterilisirte Mousselingaze, bei Heftpflasterextension in Abduction und frühzeitigen Gehversuchen mittelst der Thomas'schen Schiene. Fieberloser Verlauf fand sich in 37 pCt. der Fälle, ohne dass ein solcher resp. Heilung per prim. intent. einen günstigen Ausgang gewährleistete. — Von 25 mit völlig geheilter Wunde ohne Fisteln Entlassenen bekamen 17 Recidive. — Für die Schwere der Erkrankung z. Z. der Resection erachtet Vf. den Grad der Pfannenaffection für mafsgebend: 1) Unter 13 Fällen mit Pfannenperforation (excl. 1 Falles von Beckenperforation) konnten nur 2 als definitiv geheilt, 1 als noch nicht geheilt, 1 als unheilbar und 9 als † registrirt werden. 2) 24 Fälle von Beteiligung der Pfanne ohne Perforation ergaben 7 Heilungen neben 2 Ungeheilten, 4 noch nicht Geheilten und † 11. 3) 39 Fälle mit sehr leichter

oder fehlender Pfannenaffection ergaben 18 Heilungen neben 6 noch Ungeheilten, 1 Unheilbaren und † 14. 4) 8 Resectionen mit nicht genauer erhobenen pathologisch-anatomischem Befunde lieferten 3 Heilungen und † 2, während 2 als unheilbar und 1 als noch ungeheilt aufgeführt werden. Zu bemerken ist, dass in keinem Fall zwischen Resection und letzter Untersuchung ein geringerer Zeitraum als ein Jahr gelegen, oft dieser gröfser, ja 1 Mal sogar 9 Jahre war, dass ferner als „unheilbar" Fälle mit stark eiternden hartnäckigen Fisteln bei schlechtem Allgemeinbefinden, Amyloid der Unterleibsorgane etc. angesehen wurden und dass dagegen die noch Geheilten in der Regel wenig secernirende Fisteln bei gutem Gesammtzustande boten. In den tötlichen Fällen (zusammen 37) war immer progressive Caries darzutun, 2 Mal ohne sonstige Diagnose, 6 Mal neben Marasmus, Inanition etc, 7 Mal neben Amyloid, 2 Mal neben anderen nicht tuberculösen Leiden, 10 Mal anderweitiger Organtuberculose, 4 Mal mit Miliartuberculose und 6 Mal mit accidentellen Wundkrankheiten. Je weniger endlich die gleichzeitige Pfannenerkrankung ausgesprochen war, desto mehr war für den Ausgang etwaige Vereiterung des Gelenks mafsgebend, speciell die Mortalität jedoch direct proportional mit der Ausdehnung der Beckenerkrankung und dieser entsprechend in den vorher bezeichneten Gruppen 1—3 zwischen 69 und 36 pCt. schwankend.

Was die höhere Mortalität der Resectio coxae nach der Pubertät betrifft, welche die meisten Autoren behaupten, so sind für diese nur 13 nach dem 15. Lebensjahr verrichtete Resectionen zu verwerten. Diese lieferten allerdings 7 tötliche Ausgänge, darunter aber 5 in besonders ungünstigen Fällen, in denen noch dazu bei 2 Pyämie directe causa mortis war. Im Grofsen und Ganzen ist die Mortalität der Resectio coxae in der Strassburger Klinik von 43 pCt., so hoch sie an und für sich erscheint, als eine nicht ungünstige zu bezeichnen; denn wenn diese in den bisherigen Statistiken von 21,3—77,6 pCt. schwankt, so sind von letzteren doch nur wenige wegen genügender Dauer der Beobachtung als zuverlässig zu betrachten und von diesen zeigt die König'sche mit der geringsten Sterblichkeit immer noch 47 pCt. †.

Functionelle Ergebnisse. In 22 Fällen wurden sowohl bei der Entlassung die genauen Mafse aufgenommen, als auch 9 Monate später, sowie schliefslich in einem zwischen $1\frac{1}{2}$—9 Jahren schwankenden Zeitraum. Von diesen 22 ist ein Erwachsener auszuschliefsen, bei dem schon nach 6 Monaten die Gesammtverkürzung der betreffenden Extremität 8 cm betrug. Aber auch bei den anderen war gegenüber dem bald nach der Resection erhaltenen Resultat diese Verkürzung bei den späteren Messungen auf eine 2—3- und mehrfache gestiegen. Teils war dieses Folge nachträglichen Heraushebens des Gelenkschaftes aus der Pfanne, teils des Hinaufrutschens desselben. Im Allgemeinen erwies sich aber die Gesammtverkürzung der resecirten Extremität bei den vor dem 8. Jahre Operirten sehr viel geringer, als bei den in späterem Alter Resecirten. Chronischer Verlauf bezw. lange Krankheitsdauer hatten

dabei wenig Einfluss. Eine directe Wachstumshemmung der langen Röhrenknochen fehlte bei 40 Resecirten nur 6 Mal; sie betraf nur selten einen einzigen Abschnitt der betreffenden unteren Extremität und zwar betrug sie für den Oberschenkel bei Resection des Kopfes allein 0,9, bei der des Kopfes und Halses 1,5, bei der Resectio subtrochantrica 4 cm, sie war ferner c. p. je älter der Pat., desto erheblicher. Als Ursache dieses Zurückbleibens im Längenwachstum ist Vf. geneigt, die v. Volkmann'sche Annahme einer Activitätsaplasie für maſsgebend zu erachten. Aus weiteren Einzelheiten über die Art des Gehens und Auftretens der Resecirten entnehmen wir, dass das Tragen eines hohen Schuhes ein für die meist unbemittelten Patienten wegen seiner schnellen Abnutzung sehr teueres Auskunftsmittel ist. Die meisten behelfen sich durch Beckensenkung (45 pCt.), durch Zehengang (45,5 pCt) oder durch Flexion der Gelenke auf der gesunden Seite (43,1 pCt.) zur Verbesserung ihrer Gehfähigkeit. Bei Einzelnen war überhaupt von solcher nicht die Rede, von 41 konnten ferner ohne Stock gehen 28, mit Stock 12 und mit einer Krücke 1. Eine wirkliche Beweglichkeit im resecirten Gelenk konnte unter 46 darauf untersuchten Pat. nur 8 Mal constatirt werden, Schlottergelenk 1 Mal, völlige Steifigkeit 11 Mal und beschränkte Beweglichkeit 23 Mal; 3 Mal war das Resultat ein unsicheres. Von 11 steifen Gelenken war nur 1 gestreckt, die anderen in Winkelstellung, ohne dass solche als Misserfolg in Bezug auf die Gehfähigkeit angesehen werden konnte. Resection unter dem Trochanter erzielte im Gegensatz zu v. Volkmann in 4 Fällen 3 Mal Steifigkeit und 1 Mal beschränkte Beweglichkeit. Im Allgemeinen hatte die Resection des Kopfes allein — ebenfalls im Gegensatz zu v. Volkmann — noch am häufigsten freie Beweglichkeit zur Folge. P. Güterbock.

Habermann, Casuistische Mitteilungen. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 39.

Der erste Fall betrifft ein 21jähriges an perniciöser Anämie gestorbenes Mädchen, das, abgesehen von Störungen des Allgemeinbefindens, an Schwerhörigkeit, subjectiven Geräuschen und Schwindel gelitten hatte. Bei der Obduction fanden sich auſser Hämorrhagien in den Meningen, dem Gehirn, Pharynx etc. auch solche in der Schnecke, dem Vorhof und den halbzirkelförmigen Kanälen bei vollständiger Intactheit des Mittelohrs. Schwerhörigkeit und subjective Geräusche führt Vf. mit Wahrscheinlichkeit auf die Hämorrhagien des Labyrinthes zurück, bezüglich des Schwindels glaubt er es unentschieden lassen zu müssen, ob derselbe durch die Hämorrhagien in die Ampullen oder durch die gleichzeitig vorhandenen Läsionen des Gehirns bedingt wurde. — Im 2. Falle handelt es sich um dieselben Erscheinungen von Seiten des Gehörorgans bei einem 20jährigen Mädchen, bei welchem dieselben gleichzeitig mit Blutungen im Magen- und Darmkanal und in den Netzhäuten aufgetreten waren, und Vf. glaubt, dass es sich auch hierbei um

Hämorrhagien im Labyrinth in Folge von gewöhnlicher Anämie gehandelt habe. Pat. wurde durch den Gebrauch der Franzensbader Quellen geheilt, es blieb nur eine geringe Verminderung des Gehörs zurück. — Knochenneubildung im Trommelfelle beschreibt Vf. in dem 3. von ihm mitgeteilten Falle. Dieselbe betrifft eine 30jährige an Pneumonie gestorbene Frau. Bei der Untersuchung des linken Ohres fanden sich die Zeichen einer abgelaufenen chronischen Mittelohrentzündung: Perforation des Trommelfelles, Kalkeinlagerung in den Trommelfellrest und Hyperplasie des fibrösen Gewebes. Bemerkenswert ist, dass bei der mikroskopischen Untersuchung sich an einer Stelle, entsprechend dem unteren Rande der Verkalkung, ziemlich zahlreiche Knochenkörperchen fanden, welche zahlreiche feine Ausläufer nach allen Richtungen in das verkalkte Gewebe aussandten, Haversi'sche Kanäle und Lamellensysteme waren nicht vorhanden. Schwabach.

G. H. Roger, Contribution à l'étude de l'immunité acquise. (Travail du laboratoire de M. le professeur Bouchard.) Gazette hebdom. 1890, No. 27.

In dem kleinen kaum 2 Seiten umfassenden Aufsatz giebt R. in vorzüglicher Weise als Einleitung eine kurze Uebersicht über den heutigen Stand der Lehre von der Immunität, in deren Anschluss er seine eigenen Versuche mitteilt. Seine Ausführungen sind kurz folgende:

Von den Ursachen der natürlichen Immunität kennen wir bis jetzt vornehmlich zwei: Die Phagocytose und die antiseptische Wirkung des Blutserums und anderer Körperflüssigkeiten. Jedes Tier besitzt einen gewissen Grad natürlicher Immunität, weshalb zum Zustandekommen einer Infection stets eine beträchtliche Anzahl der betreffenden Mikroorganismen notwendig ist. Von dieser allgemeinen Regel giebt es Ausnahmen: Ein einziger Milzbrandbacillus, einem Meerschweinchen eingeimpft, erzeugt tötliche Infection; ein gleiches Verhalten besteht für Kaninchen der Hühnercholera gegenüber.

Ob nun ein Tier natürliche Immunität besitzt oder nicht, in den meisten Fällen kann man ihm durch Vaccination artificielle Immunität beibringen. Auch von dieser künstlichen Immunität kennen wir keine weiteren Ursachen als die Phagocytose und die antiseptischen Eigenschaften der Körpersäfte, letztere scheinen dabei die Hauptrolle zu spielen. Zwar kann man zwischen der natürlichen Immunität eines Tieres und der antiseptischen Wirkung seines Blutserums eine Parallele nicht ziehen, denn es entwickelt sich z. B. der Milzbrandbacillus viel besser auf dem Blutserum von Hunden und Katzen, die gegen Milzbrand refractär sind, als auf dem des Kaninchens, das leicht einer Milzbrandinfection erliegt; aber vergleicht man das Blutserum frischer und präventiv geimpfter Tiere miteinander, so findet man bei den letzteren eine starke Vermehrung der antiseptischen Eigenschaften desselben.

R. legt sich nun die Frage vor, ob auch die Körpergewebe an diesem eigentümlichen Verhältniss participiren. Zur Beantwortung derselben stellte er Experimente mit Rauschbrand an, gegen den Kaninchen eine natürliche Immunität besitzen, Meerschweinchen nicht, und dessen Bacillen auf Kaninchenserum viel besser gedeihen, als auf Meerschweinchenserum. Beide Tierspecies können gegen Rauschbrand vaccinirt werden. Er tötete Meerschweinchen und Kaninchen durch Verblutung, exarticulirte möglichst antiseptisch die Hinterextremitäten, spritzte denselben 1—4 Tropfen Rauschbrandflüssigkeit ein und brachte sie in sterile Schalen, die er bei 37° C. hielt. Nach 15—17 Stunden zeigte sich an den Extremitäten beider Tiere ausgesprochenes Emphysem, wobei kein Unterschied zwischen den Extremitäten des natürlich immunen und des nicht immunen Tiers zu bemerken war. Nahm er aber die Beine von vaccinirten Meerschweinchen und Kaninchen, so trat das Emphysem erst nach 24 bis 26 Stunden auf und erreichte nur eine minimale, gegenüber den nicht vaccinirten Tieren verschwindend kleine Ausdehnung. Auch Auswaschung des Gefäfssystems mit sterilisirter physiologischer Kochsalzlösung änderte an diesem Resultat nichts.

Hieraus zieht R. den Schluss, dass die chemischen Veränderungen, welche die Vaccination im Organismus hervorbringt, sich nicht allein auf die Körpersäfte, sondern auch auf die Körpergewebe erstrecken und sie wenig geeignet zur Entwickelung der betreffenden Mikroorganismen machen.

R. stellt sich sonach den Vorgang der künstlichen Immunität so vor, dass ein Mikroorganismus, in den Körper eines vaccinirten Tieres eingeführt, unter dem Einfluss der bakterienfeindlichen Gewebe und Säfte sich schlecht entwickelt. Die giftigen Substanzen, die er im frischen Tier secerniren kann, entstehen entweder gar nicht oder nur in geringem Grade. Sind unter diesen normaler Weise solche, die die Eigenschaft haben, die Diapedese und damit die Phagocytose zu verhindern, Substanzen, welche Bouchard entdeckte, so werden diese in ungenügender Menge producirt, die Leukocyten können in grofser Zahl herbeieilen und die an sich schon wenig lebensfähigen Bacillen vernichten. Scheurlen.

Shongolowicz, Zur Frage von dem Mikroorganismus des Trachoms. Peterburger med. Wochenschr. 1890, No. 28 ff.

Sh. untersuchte von 26 Trachomkranken den Follikelinhalt auf Bakterien und von 12 Trachomkranken die exstirpirte Uebergangsfalte der Conjunctiva. Zur Färbung der Schnitte benutzte er die Gram-Weigert'sche Methode, zur Cultur Gelatine- und Agarplatten. Er fand, im Gegensatz zu den früheren Autoren, die im Wesentlichen Kokken gefunden hatten, stets und namentlich in der Tiefe des Gewebes kurze Stäbchen, die sich nur an den Polen färbten, und so leicht das Bild von Kokken vortäuschen konnten. Auf

Schnitten der Uebergangsfalten fand S. diese Bacillen ausschliefslich, während im Follikelinhalt auch noch andere, namentlich Kokken, anzutreffen waren.

In der Reincultur, die ohne besondere Schwierigkeiten zu erhalten war, bietet er wenig Charakteristisches; er bildet ein zartes, weifses, etwas fluorescirendes Häutchen und wächst bei Zimmer- und Körpertemperatur.

Unter zahlreichen Tierversuchen mit der Reincultur dieses Bacillus erhielt S. 2 Mal Erkrankungen bei einer Katze und einem Kaninchen, die „eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Trachom des Menschen hatte." Sonstige pathogene Eigenschaften besitzt der Bacillus nicht. Scheurlen.

A. Baginsky, Ueber Cholera infantum. Arch. f. Kinderheilk. XII. S. 1.

Wie früher berichtet (s. Cbl. 1890, No. 10), hat B. bakteriologische Untersuchungen angestellt, um die Frage zu entscheiden, ob die Cholera infantum einen specifischen Krankheitserreger besitze. Aufser den obligaten Milchkotbakterien Escherich's — Bact. lactis und Bact. coli — hat B. bisher 15 verschiedene Bakterienarten aus den Fäces an Sommerdiarrhoe erkrankter Kinder isolirt; doch ist damit — wie B. annimmt — die Reihe der vorkommenden Formen sicherlich nicht erschöpft. In der vorliegenden Arbeit schildert B. ausführlich die morphologischen und — soweit möglich — auch die biologischen Eigenschaften der von ihm isolirten Mikroorganismen. Die Mehrzahl der gefundenen Bakterienformen gehört zu jener Gruppe, welche man unter dem Begriffe der Saprophyten zusammenfasst, indess ist, nach B., für die Entscheidung der angeregten Frage weniger Wert auf die einzelnen Bakterienformen, als auf die Tatsache zu legen, dass keine derselben constant oder auch nur überwiegend häufig sich vorfindet. — Der Schluss, zu welchem B. gelangt, ist sonach, dass es sich bei der Cholera infantum um eine durch Fäulnisserreger erzeugte Krankheitsform handle.

Die nun folgenden chemischen Untersuchungen wurden von B. gemeinsam mit dem Ref. ausgeführt. Da es nicht möglich erschien, die Umsetzungsproducte aller Bakterienarten systematisch zu verfolgen, so wurden einzelne stark proteolytische Arten aus der Collection herausgegriffen, in der Voraussetzung, dass diese am ehesten toxische Substanzen erzeugen mögen. Es wurden zunächst ein grün fluorescirender, verflüssigender Bacillus und ein runder, langsam verflüssigender Coccus auf sterilisirtes Fleisch verimpft. Schon nach kurzer Zeit der Gärung war Ammoniak nachweisbar, dessen Menge aber bei länger dauernder Fäulniss aufserordentlich grofs wurde. Demgemäfs war auch die toxische Wirkung der aus dem faulenden Fleisch dargestellten Lösungen sehr ähnlich den mit Ammoniak und dessen Salzen zu erzielenden Vergiftungserscheinungen (leicht soporöser Zustand, Zuckungen, Tetanus, Tod). — Bei Unter-

Digitized by Google

suchungen von Fäces, welche frisch dem Anus von cholerakranken Kindern entnommen waren, fanden B. und Ref., dass auch im Darm dieser Patienten eine reichliche Entwickelung von Ammoniak stattgefunden hatte neben Bildung anderer Producte der Eiweifsfäulniss (Indol, wahrscheinlich auch Phenol, Kresol). Indess fehlt es doch noch an genügender Kenntniss, wie grofs die im Darmkanal gebildeten Ammoniakmengen sein mögen, um ein Urteil darüber, welcher Anteil dieser Base an den schweren Krankheitserscheinungen der Cholera zukommt, abgeben zu können. Aufser NH_3 wurde eine mit Phosphormolybdänsäure fällbare, mit Quecksilberchlorid nicht fällbare Base aus den Fäces der Cholerakinder erhalten, welche bei Fröschen, in minimalen Mengen injicirt, Sopor und Tod hervorbrachte; doch liefs sich nicht genügend Substanz für eine Analyse gewinnen. — Noch weit schneller und intensiver war die Fäulniss, wenn man das Fleisch, statt mit Reinculturen, mit den Fäces selbst impfte. — Noch ein dritter weifser Bacillus, welcher die Gelatine im Stichkanal in Schlauchform verflüssigt, wurde auf Fleisch verimpft. Er bildete neben NH_3 ein mäfsig giftiges Ptomain von der Formel $C_7H_{17}NO_2$, das wahrscheinlich identisch ist mit der von Brieger aus faulem Pferdefleisch dargestellten Verbindung. — Als wichtigstes Stoffwechselproduct dieses Mikroorganismus fanden B. und Ref. eine giftige peptonartige Verbindung (Cbl. 1890, No. 32). — Auch aus der Milch, welche mit demselben Pilz geimpft war, liefs sich ein ähnlicher Eiweifskörper gewinnen. — Es scheint also, dass die saprogenen Bakterien aus den in der Nahrung vorhandenen Eiweifskörpern zunächst giftige peptonartige Körper bilden; dass dann im weiteren Fortschritt der Fäulniss neben giftigen Basen (Ptomainen), die übrigen Producte der Fäulniss (Indol, Phenol) abgespalten werden, bis der ganze Process unter Bilduug von erheblichen Mengen von Ammoniak sein Ende erreicht.

Aus der Verschiedenheit der Krankheitserreger erklärt B. die mancherlei Verschiedenheiten, welche die Cholera infantum in ihrem Verlaufe aufweist. In vereinzelten Fällen von Cholera infantum hat B. gelegentlich des Ueberganges zur Besserung ein morbillenartiges Exanthem beobachtet, das 1—3 Tage anhielt und prognostisch von günstiger Bedeutung war. Auch ein anderes begleitendes Exanthem, ähnlich dem Erythema multiforme, kommt — wenngleich seltener — vor. — Bezüglich der Therapie empfiehlt B. Ausspülungen des Magens und des Darms nur im Beginn der Erkrankung vorzunehmen, auf der Höhe des Anfalles jede Nahrung den Patienten zu entziehen und sich auf Darreichung eisgekühlter Getränke zu beschränken. Stadthagen.

H. N. Moyer, Remarks on Thomsen's disease with report of a case. Med. News 1890, August 16.

Die Beobachtung betrifft einen 25jährigen, hereditär nicht belasteten Mann. Eltern, Grofseltern, Geschwister von dem Leiden frei. Pat. selbst war dem Tabakgenuss sehr ergeben und hat stets

schwer gearbeitet, besonders in den letzten 2 Jahren. In einer Nagelfabrik beschäftigt, hatte er vor seiner Maschine dauernd und schnell Beugungen und Streckungen mit seinen Armen und Händen auszuführen und sich seitwärts hin und her zu bewegen. Allmählich traten Beschwerden ein, die denen sehr ähnlich waren, welche als Symptome der in der Ueberschrift genannten Krankheit betrachtet werden: abnorme Steifheit der Bewegungen bei ihrem Beginn; die erfassten Dinge konnten nicht sofort wieder losgelassen werden; das Erheben von einem Stuhl geschah steif, der Gang war anfangs stets sehr unbeholfen etc. Am besten ging Alles des Morgens gleich nach dem Aufstehen, später aber wurde es immer schlimmer. Muskelbau athletisch, Kraft der Muskeln aber bei activen Bewegungen geringer, als zu erwarten war. Normale Reflexe, Allgemeinbefinden ungestört; die elektrisch erregten Muskeln bleiben einige Secunden auch nach der Unterbrechung des Stroms contrahirt. — Nach Vf. ist dieser (leider nicht nach allen Richtungen hin gleich sorgfältig untersuchte Fall) ein Beweis, dass die Thomsen'sche Krankheit auch bei nervös in keiner Weise prädisponirten Individuen und auch erst im reiferen Alter auftreten kann. Bernhardt.

Fürstner, Ueber das Verhalten des Körpergewichts bei Psychosen. Deutsches Arch. f. klin. Med. 1890, 23. Mai.

Vf. unterscheidet mit Rücksicht auf das Verhalten des Körpergewichts 3 Categorieen von Geisteskranken: 1) Individuen mit früher normalem Gehirn, 2) erblich belastete oder bereits früher geisteskrank gewesene Patienten und 3) solche mit „organischen" Psychosen. In Fällen der ersten Categorie (Manie, Melancholie, acute Verrücktheit) ergaben die längere Zeit fortgesetzten Bestimmungen des Körpergewichts im Beginn der Krankheit stets eine Abnahme, der später ein bis zur Genesung fortschreitendes Ansteigen des Gewichts folgte. Dies Verhalten war ein so typisches, dass dasselbe im speciellen Falle an sich schon eine günstige Prognose zu stellen gestattete. — Bei Patienten der zweiten Categorie erschien die Curve des Körpergewichts weniger regelmäfsig; sie zeigte nach einem anfänglichen Abfall meist mehrfache Schwankungen oder eine gewisse Constanz, ein Verhalten, welches hier keineswegs als direct ungünstiges Symptom anzusehen ist, während dasselbe, falls es bei den erstgenannten Fällen auftritt, allerdings als prognostisch schlechtes Zeichen aufgefasst werden muss. — Was die „organischen" Psychosen betrifft, zu denen Vf. nicht nur die Paralyse, sondern auch das periodische, epileptische und circuläre Irresein rechnet, so fand er bei der Paralyse im Beginn gewöhnlich ein Sinken des Körpergewichts, dem später ein oft aufserordentliches Ansteigen desselben folgte. Nach einem Stillstande zeigte sich dann meist wieder ein auch durch reichlichste Nahrungszufuhr nicht aufzuhaltender Abfall des Gewichts. — Die Gewichtscurven der übrigen der oben genannten Irreinsformen, speciell die der periodischen Manie, zeichnet

sich dadurch aus, dass der einzelne Paroxysmus mit einem hochgradigen Abfall des Gewichts einhergeht, das dann im freien Intervall meist wieder zu seiner früheren Höhe ansteigt. Der Abfall kann ein so rapider sein, wie er unter anderen Verhältnissen nie beobachtet wird. So constatirte Vf. bei einem Fall von periodischer Manie ein Sinken des Gewichts von 6 Pfd. in 24 Stunden und von 16 Pfd. in 7 Tagen. Keinenfalls stehen diese jähen Schwankungen des Gewichts mit den gleichzeitigen psychischen Symptomen, speciell mit der oft nur relativ geringen motorischen Unruhe in causalem Zusammenhang, sondern es wird offenbar durch die Erkrankung des Centralnervensystems der gesammte Stoffwechsel direct in so rapider Weise beeinflusst. Wie dies geschieht und ob ein derartiges Verhalten allen periodischen Psychosen in dem Maſse zukommt, lässt Vf. dahingestellt. Lilienfeld.

A. Kronfeld und **H. Stein**, Die Ausscheidung des Quecksilbers bei cutaner, subcutaner und interner Verabreichung. (Aus dem Universitätslaborat. f. med. Chemie in Wien.) Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 24 ff.

Vff. stellten sich die Aufgabe, die gesammte Quecksilbermenge zu bestimmen, die bei verschiedenen Einverleibungsmethoden den Körper verlässt, indem die Gesammtmenge des Harns und in vielen Fällen auch die Fäces eine ununterbrochene, möglichst lange Zeitperiode hindurch gesammelt und nach der Ludwig'schen Methode untersucht wurde. Aus den im Einzelnen mitgeteilten Resultaten ergiebt sich im Allgemeinen, dass die Ausscheidung des Quecksilbers bei allen Arten der Verabreichung nicht schubweise, sondern gleichmäſsig erfolgt und dass die Gröſse der auf gleiche Zeiträume fallenden Ausscheidungsmenge abhängig ist von der Gröſse der zugeführten Quecksilbermenge. Dabei steht die Ausscheidung durch den Darm der durch die Nieren nicht nach, in einigen Fällen wurde sogar in den Fäces mehr Hg gefunden, als in der gleichen Zeit im Harn. Eine auffallende Differenz bezüglich der Resorption und Ausscheidung des cutan (Einreibungen) und subcutan (Oleum cinereum) einverleibten Quecksilbers ergab sich nicht. — Bei interner Verabreichung (Sublimat, Calomel, Hydr. tannic. oxyd.) zeigte sich bei kleinen Dosen eine auffallend geringe Ausscheidung durch den Harn; die rasche Ausscheidung des Darminhaltes überhaupt dürfte dies zur Genüge erklären. Von dem subcutan applicirten Quecksilber wurde etwa $^1/_{10}$ der eingeführten Menge in Harn und Fäces nachgewiesen und zwar während eines Zeitraumes, welcher in den meisten Fällen der Behandlungszeit entsprach. Bei der cutanen Methode ist die in den Organismus eingeführte Quecksilbermenge nicht abzuschätzen, es lässt sich daher das Verhältniss des in den Körper aufgenommenen zum ausgeschiedenen Quecksilber nicht bestimmen. H. Müller.

H. v. Hebra, Die moderne Behandlung der Hautkrankheiten. Uebersichtliche Darstellung der Fortschritte in der Dermotherapie im letzten Decennium. Klin. Zeit- u. Streitfragen IV. Heft 1/2.

Vf. giebt eine dankenswerte Uebersicht über die im letzten Decennium in der Dermatotherapie neu eingeführten Heilmittel, wie Chrysarobin, Anthrarobin, Pyrogallol, Ichthyol, Resorcin, Menthol, Creolin, Jodol, Sozojodol, basisches Wismuthjodid, Salol, Wasserstoffhyperoxyd, Sphacelinsäure, Cornutin, Lanolin und im Anschluss hieran eine Zusammenstellung der in der neueren Zeit so mannigfach variirten Applicationsweisen der Medicamente auf die Haut. Zu diesen modernen Anwendungsformen gehören die Glycerinleime, die Pasten, Salben- und Pastenstifte, Salben- und Pflastermulle, der Aetherspray, die überfetteten Seifen und die Saponimente. Als ein ganz neues, vom Vf. selbst angegebenes Präparat reiht sich ihnen das Glycerinum saponatum an, welches durch Mischung einer absolut neutralen Cocosnatronseife mit 80 oder 90 pCt. chemisch reinen Glycerins hergestellt wird. Es bildet ein schwach gelblich gefärbte, transparente, mehr oder weniger elastische Masse, die vollkommen geruchlos und sehr haltbar ist, bei Körpertemperatur schmilzt und sich in kaltem, wie warmem Wasser löst, so dass sie auch als Waschmittel zur Verwendung gelangen kann. Schon für sich ist das Präparat brauchbar, um die Haut glatt und geschmeidig zu machen, insbesondere aber wird es als vorzügliches Salbenconstituens benutzt und zwar hat man zu unterscheiden: Salben mit saurer oder überfetteter Basis und solche mit neutraler Basis. Zu den ersteren gehört ein Glycerinum saponatum mit Salicylsäure, mit Resorcin und Salicylsäure, mit Kreosot und Salicylsäure, mit Theer und Salicylsäure; zu den letzteren ein Glycerinum saponatum mit Zinkoxyd, mit Schwefel, mit Schwefel und Zinkoxyd, mit Jodoform, mit Chrysarobin, Hydroxylamin, Ichthyol, Ichthyol mit Zinkoxyd und mit Carbolsäure. Betreffs der speciellen Indicationen für die einzelnen Präparate muss auf das Orig. verwiesen werden.

H. Müller.

M. Péraire, La forme couenneuse ou pseudo-membraneuse de l'infection puerpérale. Annales de Gyn. etc. 1890, Juillet.

Vf. beschreibt in vorliegender Arbeit jene Form von puerperaler Infection, welche sich als plaqueförmige Auflagerungen der Vulva und Vagina oder der Vagina und des Uterus documentirt. Das Agens ist stets der Streptococcus pyogenes, welcher sich unter anderen Bedingungen in den Genitalien jeder gesunden Frau befindet. In die Genitalien einer Wöchnerin gebracht, erregt er die vorliegende Form von Puerperalinfection. — Nachdem Vf. einen concreten Fall dieser Infection mitgeteilt, für den er allerdings aus Mangel an Nährböden den wissenschaftlichen bakteriologischen Beweis für die Anwesenheit des Streptococcus pyogenes schuldig bleibt, giebt er die bekannten Vorsichtsmaßregeln zur Verhütung von Puer-

peralinfection an, welche wohl im Wesentlichen in Reinlichkeit und gründlicher Anwendung der antiseptischen Cautelen beruhen.

A. Martin.

Benj. Rosenberg, Ueber das diastatische Ferment im Harn und über experimentelle Fermenturie. Diss. Tübingen 1890.

Aus der unter Leitung von Grützner ausgeführten Untersuchung sind als wesentliche Ergebnisse folgende hervorzuheben: Im normalen Menschenharn finden sich wechselnde Mengen von diastatischem Ferment und zwar am meisten davon während der Verdauung einige Stunden nach der Mahlzeit. — Nach Unterbindung der beiden Ductus Stenoniani tritt beim Pflanzenfresser (Kaninchen), dessen Parotisspeichel viel diastatisches Ferment enthält, auch das diastatische Ferment reichlich im Harn auf; bei Fleischfressern (Hund, Katze), deren Parotisspeichel diastasefrei ist, lässt es sich auch dann nur in Spuren nachweisen. Das Trypsin- und Fettferment des Pankreas treten in der Regel nicht im Harn des Menschen und der Fleischfresser auf, bei letzteren auch nicht nach Unterbindung des Ductus Wirsungianus. Kurz nach dieser Operation sind indess beide im Harn des Pflanzenfressers reichlich nachzuweisen. J. Munk.

M. Baudouin, Un nouveau méthode d'anesthésie: de la chloroformisation à doses faibles et continues. Gaz. des hôp. 1890, No. 65.

Vf.'s Methode besteht darin, dass man eine mit nur 3—4, höchstens 5—6 Tropfen reinen Chloroforms befeuchtete Compresse dem Pat. leicht vorhält, so dass etwas Luft hinzutreten kann. Zu viel Luft würde etwaiges Erbrechen begünstigen. Die gleiche Dosis Chloroform wird immer wieder aufgeträufelt, sobald die Compresse trocken ist und unter Gebrauch von 7—8 g des Mittels hat man in 15—30 Minuten meist die Anästhesie erzielt. Die Operation sei erst zu beginnen, wenn letztere vollkommen ist; zu ihrer Unterhaltung gebraucht man eine viel geringere Dosis, 2—3 Tropfen auf einmal = 0,20 g per Minute, so dass man im Ganzen statt 100—200 in einer Stunde, nach Vf. nur 15—20 verwenden soll. Bei Alkoholikern kann indessen die zum Einschläfern nötige Zeit sich auf eine halbe Stunde erhöhen und die Chloroformdosis sich auf 30 g zu diesem Behufe steigern. Die sonst so störende Excitationsperiode ist dabei aufserordentlich herabgesetzt, bei allen übrigen Patienten fehlt eine solche Periode. P. Güterbock.

Bardenheuer, Resection der Gelenkpfanne der Hüfte wegen septischer Epiphysenlinienentzündung. Deutsche med. Wochenschrift 1890, No. 19.

Zur Blofslegung der erkrankten Pfanne bedient sich B. nicht des gewöhnlichen Resectionsschnittes, sondern seines „Symphysenschnittes". Hierdurch wird der Schenkelkopf geschont und bei frühzeitigem Eingreifen die Wiederherstellung der Gelenkfunction ermöglicht. — Beigefügt sind 3 kurz berichtete einschlägige Operationsgeschichten. P. Güterbock.

W. Uhthoff, Ein Beitrag zur Hemeralopie und zur Xerosis conjunctivae epithelialis. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 28.

U. constatirte unter 1500 männlichen Geisteskranken 27 Mal Hemeralopie bezw. Xerosis conjunctivae. Dieselben betrafen fast ausschliefslich Patienten mit chronischem Alkoholismus. Xerosis allein ohne Hemeralopie bestand in 14 Fällen, Xerosis mit Hemeralopie in 7 Fällen und 3 Mal Hemeralopie allein. Bei 3 Nichtalkoholisten unter den 27 Fällen fand sich nur Xerosis. In 6 Fällen war der ophthalmoskopische Befund pathologisch, aufserdem waren 3 Fälle von Amblyopie vorhanden ohne ophthalmoskopischen Befund. Vf. ist der Ansicht, dass auch der Alkoholismus die Ursache sein kann des Auftretens von Hemeralopie und Xerosis conjunctivae.

Horstmann.

G. M. Foy, History of the oral instruction of the Deaf and Dumb. Dublin J. of med. sc. 1890, Sept., p. 198.

F. nimmt das Verdienst, Taubstumme zuerst in der Lautsprache resp. überhaupt mit Erfolg unterrichtet zu haben, für seinen Landsmann, John de Beverley, Erzbischof von Jork, gest. 1741, in Anspruch. (Wenn Vf. sich darüber ereifert, dass man die jetzt allgemein gebräuchliche Methode, Taubstumme mittelst der Lautsprache zu unterrichten, als „deutsche Methode" bezeichne, und die Verdienste von Männern, wie Amman und Heinecke, gegenüber denen der Engländer und Franzosen herabzusetzen sucht, so muss gegen ein derartiges Verfahren protestirt werden. Einerseits werden auch von deutscher Seite die grofsen Verdienste der Engländer, Bullwer und Wallis, und der Franzosen, de l'Epé und Sicard, auf das Bereitwilligste anerkannt, andererseits aber ist es unbestreitbar, dass die consequente Durchführung des Taubstummenunterrichts mittelst der Lautsprache vorzugsweise den Deutschen zu danken ist. Ref.) Schwabach.

Lennox Browne, Congenital enlargement of the thyroid; removal, recovery. Lancet 1890, August 9.

Ein 10jähriges Mädchen hatte von Geburt an in der Gegend der Gland. thyreoidea eine Geschwulst, die stetig wuchs und die Gröfse eines 7monatlichen Fötuskopfes angenommen hatte. Dieselbe zerfiel in 2 Teile, von denen der rechte weniger hervorragend gelappt, elastisch, der Haut nicht adhärirend war, während der linke gröfser, elastisch, resistenter war, secundäre Knoten hatte, mit der Haut zusammenhing und an der Oberfläche ulcerirt war. Aus den Geschwüren, die frei von Granulationen waren, entleerte sich eine seröse Flüssigkeit; durch einen elliptischen Schnitt wurde der Tumor leicht entfernt; Heilung. Der Tumor war ein fibröser Cystenkropf.
W. Lublinski.

Triwousse, Du traitement de la Diphthérie et de la Scarlatine par l'inoculation des microbes de l'érysipèle. Gaz. des hôp. 1890, No. 103.

Auf Grund dreier Fälle von Diphtherie, welche mit Erysipel complicirt und in Genesung übergegangen waren, hatte Babschinsky als Heilmittel gegen Diphtherie und Scharlach die Einimpfung von Erysipel empfohlen und selbst in 14 Fällen, 1 Mal bei Scharlach und 13 Mal bei Diphtherie, ausgeübt. Dem tritt T. warnend gegenüber, indem er 2 Fälle von Scharlach und einen Fall von Diphtherie anführt, welche mit Erysipel complicirt waren und tötlich endeten. Er ist der Ansicht, dass die Fälle B.'s trotz der Erysipelcomplication und nicht in Folge derselben zur Heilung gelangten und verlangt — gewiss mit Recht — bei Empfehlung eines so heroischen Mittels, wie die Erysipelimpfung, eingehende Tierexperimente. Scheurlen.

E. A. Shaw, Aprosexia in children. Practitioner XLV. 1890, p. 8.

Vf. fand, dass aufserordentlich viele Kinder, die an Gehörsstörungen leiden, in ihren geistigen Fähigkeiten zurückgehen, vor Allem, dass sie schlaff und unaufmerksam werden. Diese geistige Trägkeit findet sich auch öfters bei Kindern, welche nur einseitig und in nicht sehr hohem Grade schwerhörig sind. Die Schwerhörigkeit selbst kann also die Ursache dieser Erscheinung nicht sein. Dagegen fand Vf. bei allen diesen Kindern eine Hypertrophie der Rachenmandel, die er, in Uebereinstimmung mit vielen anderen Autoren, als die Ursache der geistigen Trägheit der Kinder und natürlich auch der Geistesstörung anspricht. Stadthagen.

A. Bartels, Ueber einen Fall von Angina herpetica. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 35.

Im Stadtkrankenhause zu Riga wurde ein Fall von Angina herpetica bei einem 31 Jahre alten Gefängnissaufseher beobachtet. Derselbe zeichnete sich vor anderen dieser Art dadurch aus, dass einmal der Verlauf ein sehr chronischer war und dass

ferner die gewöhnliche Complication einer Herpeseruptien im Gesichte absolut fehlte. An der Identität der Erkrankung mit wirklichem Herpes war nicht zu zweifeln, da die Erscheinungen allzu prägnante waren, und da ferner einige ähnliche Fälle von langer Dauer der Erkrankung mit Fehlen der erwähnten Complicatien in der Literatur vorhanden sind. C. Rosenthal.

P. Rosenbach und **A. Schtscherbak**, Zur Casuistik der Syringomyelie. Neurol. Cbl. 1890, No. 8.

Der von den Vff.'n mitgeteilte Fall betrifft einen 21jährigen Bauer. Derselbe zeigte eine Atrephie in den Muskeln der rechten Oberextremität, in geringerem Grade auch am rechten Bein. Faradische und galvanische Erregbarkeit sind an den atrophischen Muskeln des rechten Armes etwas herabgesetzt; die mechanische Erregbarkeit ist gesteigert. Die Sensibilität ist an der atrophischen Extremität für alle Arten erhalten; ebenso an der rechten unteren und linken oberen. An der linken Unterextremität dagegen bestehen vollständige Analgesie und Thermoanästhesie bei völliger Integrität des Tastgefühls und des Muskelsinnes. M. Goldstein.

E. E. Moravisik, Das hysterische Gesichtsfeld im wachen und hypnotischen Zustande. Neurol. Cbl. 1890, No. 8.

Vf. fand bei einer hysterischen Kranken eine Erweiterung des sonst concentrisch verengerten Gesichtsfeldes, sobald er verschiedene Reize auf die einzelnen Sinnesorgane einwirken liefs. Das während der Hypnose aufgenommene Gesichtsfeld war immer um mehrere Grade gröfser, als das des wachen Zustandes. Suggerirte Vf. der Kranken eine traurige Stimmung, so verengerte sich das Gesichtsfeld; es wurde in hohem Grade erweitert, wenn ihr eine heitere Stimmung suggerirt wurde. M. Goldstein.

A. Eddowes, Ueber die Natur der Herxheimer'schen Spiralen der Oberhaut. (Aus Dr. Unna's Laboratorium in Hamburg.) Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890 XI., No. 3.

Nach des Vf.'s Untersuchungen stellen die von Herxheimer in der Oberhaut unter Benutzung der Weigert'schen Methode zur Färbung von Fibrin gefundenen Spiralfasern (Cbl. 1890, S. 235) auch nichts Anderes vor, als zwischen den Epidermiszellen in den Lymphspalten gelegenes Fibrin. Die Fasern zeigen gegen verdauende Flüssigkeiten dasselbe Verhalten, wie die Fibrinmassen der Cutis und Vf. konnte manchmal den directen Uebergang der ersteren in die letzteren verfolgen. Stellenweise fand er auch in der Epidermis körnige Massen von derselben Färbungs- und chemischen Reaction, wie die Spiralen, in derselben intercellularen Anordnung und in vollständiger Continuität mit denselben. Die Spiralform ist für die Herxheimer'schen Fasern nicht eine notwendige Eigenschaft, sie fehlt manchmal und entsteht wahrscheinlich in Folge der Schrumpfung der Epidermis in der Härtungsflüssigkeit. Alle Abweichungen in Form und Verlauf der Fasern lassen sich, wie Vf. zeigt, nach der Fibrintheorie leicht erklären. H. Müller.

A. W. Mayo Robson, Cases of Pelvic Abscess treated by abdominal section. Brit. med. J. 1890, No. 1530.

Vf. macht auf die Gefahr der Beckenabscesse aufmerksam und die Schwierigkeit einer rationellen Behandlung. Er befürwortet die Laparotomie und beschreibt 6 so behandelte Fälle, die trotz ihrer ernsten Prognose günstig verliefen. Er kommt zu dem Schlusse, nicht den Weg der Natur abzuwarten, sondern, wenn Fluctuation gefühlt werden könnte, per vaginam zu operiren, oder besser, das Abdomen zu eröffnen, den Abscess zu entleeren und zu drainiren. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardi (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **22. November.** **No. 47.**

Inhalt: J. Könin, Die Bedeutung des Asparagins für die Ernährung (Orig.-Mitt.).

Weinert, Neuroglia des Centralnervensystems. — Schulze, Verhalten des Cholesterins bei der Keimung. — Kölz, Ueber Glykuronsäuren. — Heinz, Veränderung der Blutkörperchen durch Gifte. — Kunze, Zur Casuistik der Myome des Magens. — Lannow, Seltene Missbildung der Nase. — Sulzer, Sehstörung in Folge von Malaria-Infection. — Shaplrinh, Gehirnabscess nach Trauma. — Kirchner, Antiseptische Wirkung des Chloroforms. — Roesnbach, Zur Lehre vom Diabetes. — Goldflam, Ueber periodische Paralyse.

Manaese, Ueber Lecithin und Cholesterin der roten Blutkörperchen. — Purkhaurr, Behandlung des eingewachsenen Nagels. — v. Klirgl, Behandlung von Verbrennungen. — Burchardt, Zur Diagnose der Iritis. — Eichler, Herstellung von Corrosionspräparaten des Ohrlabyrinthes. — Hinrichs, Entfernung einer Nadel aus der Trachea. — Neumann, Fall von Melaena neonatorum. — Barton, Fälle von peripherer Arsenikneuritis. — Rossbach, Atrophie des Schädeldaches. — Philippson, Ueber die Formveränderungen des Papillarkörpers durch Druck. — v. Rusthorn, Bemerkenswerte Zwillingsschwangerschaft.

Die Bedeutung des Asparagins für die Ernährung.

J. König (Münster i. W.).

Die pflanzlichen Nahrungsmittel enthalten neben den eigentlichen Eiweifs- und Proteinstoffen mehr oder weniger sonstige Stickstoffsubstanzen in Form von Amidoverbindungen, Alkaloiden, Salpetersäure etc., während für die tierischen Nahrungsmittel im natürlichen, frischen Zustande nur vorwiegend die Alkaloide des Fleisches (die Fleischbasen) als Nichteiweifsverbindungen in Betracht kommen, die Amidoverbindungen dagegen als Abkömmlinge der Eiweifsstoffe nur in den zubereiteten bezw. teilweise zersetzten tierischen Nahrungsmitteln (wie Pepton, Käse, Kumys, Kefir etc.) aufzutreten pflegen.

In den pflanzlichen Nahrungsmitteln, z. B. den Kartoffeln und Wurzelgewächsen, den grünen Gemüsearten, den Pilzen etc., erreicht die Menge der „nichteiweifsartigen“ Stoffe, der Amidosäuren

und der Amidosäureamide, die nicht unbeträchtliche Höhe von 15—20 pCt., unter Umständen sogar bis 50 pCt. der vorhandenen Stickstoffsubstanz.

Als einer der wichtigsten Repräsentanten unter dieser Gruppe ist als Abkömmling der Eiweifsstoffe das weitverbreitete Asparagin zu bezeichnen, von dem Pfeffer*) und E. Schulze**) nachgewiesen haben, dass es in den keimenden Pflanzen reichlich aus dem zerfallenden Reserveeiweifs gebildet wird und im Dunkeln oder am Licht, aber in kohlensäurefreier Luft, als solches bestehen bleibt, während es im Licht oder im Dunkeln, aber in kohlensäurehaltiger Luft, in den keimenden Pflanzen verschwindet und wahrscheinlich unter Aufnahme einer aus der Kohlensäure gebildeten C-haltigen Verbindung zu Eiweifs zurückverwandelt wird.

Letztere Beobachtung legte die Vermutung nahe, dass das Asparagin auch im tierischen Organismus bei einem N-armen, aber an Kohlehydraten reichen Futter zu Eiweifs regenerirt werde oder dass es wenigstens wie Leim, „eiweifsersparend" wirke.

Die ersten Versuche von H. Weiske, G. Kennepohl und B. Schulze***) über diese Frage ergaben in der Tat, dass bei Kaninchen, Hühnern, Gänsen und Schafen, an welche ein an Eiweifsstoffen armes Futter verabreicht und die Stickstoffsubstanz bald in Form von Bohnen- und Erbsenschrot, bald in Form von Leim und Asparagin ergänzt wurde, das letztere sowohl den Eiweifsansatz, wie die Milchproduction (bei Schafen und Ziegen) förderte, also wie Leim, „eiweifsersparend" wirkte. Selbst wenn etwa die Hälfte des verdaulichen Eiweifses im Futter durch eine dem Stickstoffgehalte nach gleiche Menge von Asparagin ersetzt wurde, konnte keine wesentliche Aenderung bezüglich des Körpergewichts und der Milchproduction festgestellt werden.

Zu ähnlichen Resultaten gelangte N. Zuntz in Gemeinschaft mit Bahlmann†) und J. Potthast††) bei Versuchen mit Kaninchen; auch hier übte das Asparagin eine eiweifs- bezw. stoffersparende Wirkung aus, während andere Amidkörper, wie Tyrosin, Taurin, Guanidinsulfocyanat, nicht nur nicht eiweifsersparend wirkten, sondern sogar einen erheblich stärkeren Stickstoffumsatz im Körper der Versuchstiere zur Folge hatten.

Auch M. Schrodt†††) schliefst aus Versuchen bei Milchkühen, bei welchen er durch Ersatz eines an Asparagin und Amiden armen Futters durch ein an diesen Verbindungen reiches Futter, wie z. B. durch Malzkeime, in der Milchproduction keine nachweisbare Einbufse beobachtete, indirect auf die eiweifsersparende Wirkung des Asparagins.

*) Pfeffer: Pflanzenphysiologie I. S. 298.
**) Landw. Jahrbücher 1876 V. S. 821 und 1880 IX. S. 1.
***) Zeitschr. f. Biologie 1879, S. 261 und 1881, S. 415.
†) Berichte der deutschen chem. Gesellschaft in Berlin 1883 XVI. S. 94.
††) Arch. f. d. ges. Physiologie 1883 XXXII. S. 280.
†††) Mitt. d. milchwirtschaftl. Versuchsstation Kiel 1885, Heft 17.

Entgegen diesen Versuchsresultaten beobachtete J. Munk*) bei einem Hunde (Carnivor), welcher bei 35 kg Lebendgewicht neben 1 kg Fleisch und 150—200 ccm Wasser an 3 Tagen während einer 15tägigen Versuchsperiode täglich 25—30 g Asparagin erhielt, dass die Asparaginbeigabe zum Futter eine diuretische Wirkung äufserte und mit ihr zugleich auch ein vermehrter Stickstoff- und Schwefelumsatz statthatte.

Zu diesen Versuchen J. Munk's bemerkt H. Weiske**), dass „die Wirkung des Asparagins vielleicht eine günstigere sein würde, wenn nicht ausschliefslich Fleisch, sondern auch gleichzeitig Kohlehydrate verabreicht worden wären."

Ich habe diese Bemerkung ebenfalls in die III. Auflage meiner Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel I. S. 120 aufgenommen, halte mich aber für verpflichtet, dieselbe hier zu berichtigen, da in der Tat J. Munk in seinem ersten Bericht eine zweite Versuchsreihe (l. c. S. 446) mitteilt, in welcher er neben 700 g Fleisch, 120 g Kohlehydrate verabreichte und auch bei diesem Futter die Wirkung einer Asparaginbeigabe (25—30 g pro Tag) prüfte.

J. Munk fasst das Resultat beider Versuchsreihen dahin zusammen, „dass beim Hunde, der sich, sei es bei ausschliefslicher Fleischkost oder bei einem aus Fleisch und Kohlehydraten gemischten Futter, im N-Gleichgewicht befindet, die Zufuhr von Asparagin in einer Gabe von bis zu fast 1 g pro 1 kg Körpergewicht und Tag keine Herabsetzung des Eiweifsumsatzes zur Folge hat, sondern, wie aus der Gröfse der Schwefelausscheidung durch den Harn hervorgeht, eher eine mäfsige, zwischen $3^1/_2$—7 pCt. sich bewegende Steigerung des Eiweifszerfalles bewirkt."

Wenngleich nun v. Knierim***) in Versuchen bei einem Hunde gefunden hat, dass durch Beigabe von Asparagin zu einem aus Brod und Milch bestehenden Futter keine vermehrte Harnausscheidung auftrat und die Stickstoffabgabe vom Körper in den Tagen der Asparaginfütterung etwas geringer war, als an den Tagen ohne Asparaginbeigabe, so ist doch an weitere Versuche von v. Voit und G. Politis†) zu erinnern, nach welchen das Asparagin auch bei Ratten (omnivoren Tieren) keine irgend in Betracht kommende eiweifsersparende Wirkung äufserte, noch einen Einfluss auf den Eiweifsumsatz hatte, obwohl die Versuchsreihen auf 6—7 Wochen ausgedehnt worden sind.

Neuerdings sind nach einer brieflichen Mitteilung von Hrn. Prof. Dr. N. Zuntz unter dessen Leitung von O. Hagemann im tierphysiologischen Institut der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin weitere Versuche über diese Frage angestellt, in welchen an einem

*) Virchow's Arch. f. path. Anatomie u. Physiologie 1883 XLIX. S. 436.
**) Zeitschr. f. Biologie 1884 N. F. II. S. 278.
***) Ebendas. 1879 X. S. 286 u. 287.
†) Sitzungsberichte d. math.-physik. Klasse d. k. bayerischen Akad. d. Wissenschaften 1883, S. 401.

Hunde neben einem grofsen Ueberschuss von Kohlehydraten nur sehr geringe Eiweifsmengen bald mit, bald ohne Asparaginzusatz verabreicht wurden. Eine Eiweifsersparung durch das Asparagin konnte indess niemals nachgewiesen werden.

Hiernach dürfte kaum mehr eine eiweifsersparende Wirkung des Asparagins anzunehmen sein, wenigstens muss die Frage über die Bedeutung des Asparagins für die Ernährung noch als eine offene bezeichnet werden.

Münster i. W., im October 1890.

C. Weigert, Bemerkungen über das Neurogliagerüst des menschlichen Centralnervensystems. Anatom. Anzeiger V. (1890) No. 19.

Vf. hat eine Methode gefunden, mit welcher sich die Neurogliafasern dunkelblau, die Nervenzellen und ihre Ausläufer, ebenso die Achsencylinder garnicht färben. Es lässt sich mit dieser Methode auf's Deutlichste zeigen, dass die sog. Neurogliazellen zusammengesetzte Gebilde sind: die als Zellfortsätze angesehenen zahlreichen, gerade und auf weite Strecken hin verlaufenden feinen Fäden sind keine Zellausläufer, sondern es sind Fasern, welche parabelförmig gebogen sind und mit der Umbiegungsstelle dem Zellleib dicht anliegen, wie es Ranvier bereits beschrieben hat. Die Fasern erscheinen blau, die Zellen sind ungefärbt. (Ref. konnte sich auf dem letzten Internationalen med. Congress von der grofsen Deutlichkeit der Präparate überzeugen.) Man kann die Gliazellen durch diese Färbung auf's Beste von Nervenzellen, sowie Bindegewebszellen unterscheiden. Es finden sich auch viele Gliafasern, welche mit einer Zelle nicht in Berührung treten. Varicositäten hat Vf. an frischem Material nie gesehen.

Was die genauere Verbreitung der Neurogliafasern betrifft, so konnte Vf. in den peripheren Nerven nichts dergleichen wahrnehmen. Nur an der Austrittsstelle der Nervenwurzeln geht ein Büschel von Neurogliafasern eine kleine Strecke in dieselben hinein. Alle Oberflächen, besonders des Rückenmarks, sind mit einem dichteren Gliafasernetze versehen, welche auch die von der Pia kommenden Gefäfse umhüllt. Zahlreiche Fasern finden sich in der Lissauer'schen Zone der Hinterhörner des Rückenmarks, überaus spärliche dagegen in der Substantia gelatinosa Rolando, während sie wiederum in der Substantia gelatinosa centralis so reichlich vorkommen, dass die betreffende Stelle mit bloſsem Auge als dunkelblauer Fleck erscheint. Die Fasern ziehen auch zwischen die Epithelzellen des Centralkanals, oft sogar ganze Bündel derselben. In den Vorderhörnern bilden sie öfters zierliche Körbchen um die grofsen Ganglienzellen herum.

Die Epithelzellen des Centralkanals zeigen an der Oberfläche oft in Gruppen liegende blaue Pünktchen, welche Vf. für eine durchbrochene Cuticularschicht erklärt.

In der Medulla oblongata zeigt sich die Olive als überaus reichlich mit Gliafasern durchsetzt.

Im Kleinhirn finden sich viele Neurogliazellen und -Fasern in

der weifsen Substanz, sehr spärliche in der Körnerschicht, etwas mehr wieder in der molecularen. Die Purkinje'schen Zellen sind von einem zarten Neurogliafaserkorbe umgeben.

Im Grofshirn ist die weifse Substanz von einem überaus reichlichen Fasernetz durchsetzt. In der Rinde sind die tieferen Schichten stets arm, die Oberfläche aber sehr reich an Gliafasern.

Ueber die Methode selbst behält sich Vf. genauere Angaben noch vor. K. W. Zimmermann.

E. Schulze, Bilden sich Cholesterine in Keimpflanzen, welche bei Lichtabschluss sich entwickeln? Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 491.

Sch. hat aus früheren in Gemeinschaft mit Barbieri angestellten Untersuchungen über den Cholesteringehalt der Lupinen und der im Dunkeln gekeimten Lupinen, bei welchen das Cholesterin als solches resp. als Cholesteryl-Benzoat gewogen wurde, mit Wahrscheinlichkeit den Schluss gezogen, dass das Cholesterin beim Keimen im Dunkeln zunimmt, mindestens aber sicher nicht abnimmt. — Burchard hat die Gültigkeit dieses Schlusses angefochten, teils auf Grund einer Bemängelung des von Sch. und B. angewendeten Verfahrens, teils aus dem Grunde, weil er bei Versuchen mit Grassaamen und Linsen, die nach einem colorimetrischen Verfahren angestellt sind, das Cholesterin in den Keimlingen eher vermindert als vermehrt fand. Sch. weist die gegen sein Verfahren erhobenen Einwendungen ausführlich zurück und hält seine Versuchsresultate aufrecht.

Aufserdem hat Sch. eine neue Versuchsreihe angestellt, bei welcher er, wie Burchard, zur Bestimmung der Menge des Cholesterins ein colorimetrisches Verfahren anwendete, hierzu jedoch nicht, wie B., direct den eingedampften Aetherauszug verwendete, sondern denselben zuerst verseifte, um auf diesem Wege zahlreiche Substanzen zu entfernen, welche die colorimetrische Methode stören. Zur colorimetrischen Bestimmung diente teils die Cholestolreaction, teils die vom Ref. angegebene, von Hesse etwas modificirte Reaction mit Schwefelsäure in der Chloroformlösung (Rotfärbung). Durch besondere Versuche überzeugte sich Vf., dass die letztere Reaction mindestens ebenso brauchbar ist, wie die von B. angewendete Cholestolreaction. Die neueren Versuche bestätigten vollständig die früher von Sch. und Barbieri erhaltenen Resultate und erweisen als fast zweifellos, dass während des Keimens die Quantität des Cholesterins ansteigt. — Im Gegensatz zu B. fand Vf. auch bei Versuchen mit Grasarten (italienisches Raygras und Weizen) eine Zunahme des Cholesterins beim Keimen und nicht eine Abnahme.

E. Salkowski.

E. Külz, Ueber einige gepaarte Glykuronsäuren. Ztschr. f. Biologie XXVII. S. 247.

In Verfolgung früherer Untersuchungen (Cbl. 1883, S. 571) hat Vf. die nach Eingabe von Phenol, Hydrochinon, Resorcin, Thymol und Terpentinöl im Harn erscheinenden gepaarten Glykuronsäuren dargestellt und deren Spaltungsproducte festgestellt. Nach längerer Verfütterung von Phenol, zu 0,5 g in wässeriger Lösung pro die, an Kaninchen, gelang es, aus den danach entleerten Harnen die linksdrehende, nicht reducirende Phenylglykuronsäure als lange asbestartige Nadeln darzustellen, ebenso das Natrium- und Kaliumsalz. Die Zusammensetzung stimmte zu der Formel $C_6H_{11}(C_6H_5)O_7$; bei der Spaltung mit Schwefelsäure wurde Phenol und rechtsdrehende, stark reducirende Glykuronsäure erhalten. — Die stark linksdrehenden Harne nach Fütterung mit Hydrochinon (0,3 g täglich) lieferten eine nicht krystallisirende Säure, die bei der Spaltung mit Schwefelsäure in Hydrochinon (Schmelzpunkt 170°) und in rechtsdrehende, stark reducirende Glykuronsäure (durch das Baryumsalz identificirt) zerfiel. — Nach Einverleibung von Resorcin ($^1/_2$—1 g pro die) isolirte Vf. aus dem Harn eine reducirende, linksdrehende, nicht krystallisirende Säure; auch hier konnte bei der Spaltung mit Schwefelsäure einerseits Resorcin, andererseits Glykuronsäure nachgewiesen werden. Die nach Thymolfütterung im Harn erscheinende, linksdrehende, nicht reducirende gepaarte Säure lieferte bei der Spaltung mit Schwefelsäure, wie mit Kalilauge, Thymol und Glykuronsäure. Endlich hat Vf., wie schon zuvor Schmiedeberg, nach Fütterung mit Terpentinöl eine N-freie, linksdrehende, schwach reducirende gepaarte Säure isolirt, Terpenoglykuronsäure, welche bei der Spaltung Glykuronsäure und einen öligen, in Wasser unlöslichen, aber mit Wasserdämpfen übergehenden, nicht reducirenden Körper isolirt, dessen Zusammensetzung nach den Analysen zu der von Schmiedeberg vermuteten Formel $C_{10}H_{16}O$, von Vf. „Terpinol" genannt, stimmt. J. Munk.

R. Heinz, Morphologische Veränderungen der roten Blutkörperchen durch Gifte. Virchow's Arch. CXXII. S. 112.

Nach Vergiftung mit Chlorammonium fand Vf. in den roten Blutkörperchen von Fröschen kleine, in der Größe etwas variirende, farblose, stark lichtbrechende Kügelchen, welche fast den Anschein von Vacuolen erwecken, aber sich durch Andrücken des Deckgläschens herausquetschen lassen und durch wässerige Bismarckbraunlösung gefärbt werden, während der übrige Zellenleib, mit Ausnahme des Kernes, ungefärbt bleibt. In verdünnter Salzsäure sind diese Gebilde löslich, in Essigsäure und Alkohol nicht. Bei längerer Dauer scheinen die kleinen Kugeln zu größeren zu verschmelzen. Vf. glaubt, dass es sich um Teile des Zellenleibes handelt, die durch die Wirkung des Giftes verändert worden sind, bez. um Ausscheidungen des Zellenleibes. Dieselbe Veränderung tritt ein bei Ammoniak, Hydroxylamin, Hydrazin, Trimethylamin,

Aethenylamidin und den wahren Aminen und Amidinen der aromatischen Reihe, sie fehlt bei Anilin und Anilinderivaten. — Bei Schädigung des Blutes mit concentrirten Lösungen indifferenter Salze treten die gleichen Veränderungen der roten Blutkörperchen ein, aber sehr viel langsamer. Bei Warmblütern fehlen diese Erscheinungen, doch nehmen die roten Blutkörperchen vergifteter Tiere viel schneller Stechapfel- und Maulbeerform an, als bei gesunden Individuen.

Bei Vergiftung mit Phenylhydrazin und dessen Derivaten erhielt das Blut von Fröschen eine braune bis braungrüne Färbung und lässt spectroskopisch den Streifen des Methämoglobin erkennen. Die roten Blutkörperchen erscheinen unter dem Mikroskop geschrumpft, die Contouren des Zellenleibes und des Kernes erscheinen unregelmäfsig geschrumpft, eckig, zackig; die Färbung ist nicht mehr gleichmäfsig.

Bei Kaninchen (subcutane Injection von 0,1 Acetylphenylhydrazin) traten nach 24 Stunden kleine, stark lichtbrechende Kugeln auf, die meist dem Körperchen knopfförmig aufsitzen; oft sitzen sie in einem gestielten Fortsatze des Zellenleibes, oder sie schwimmen, von einem kleinen Rest des Zellenleibes eingeschlossen, frei umher. Eine gesättigte Lösung von Methylviolett in 0,6proc. Kochsalzlösung färbt jene kugeligen Gebilde intensiv violett; mit dieser Lösung kann man, wenn die roten Blutkörperchen ohne Zusatzflüssigkeit noch kaum verändert erscheinen, jene Kugeln bereits sichtbar machen. Ebenso verhalten sich die roten Blutkörperchen vom Menschen und Hunde. — Kein anderes Gift bewirkt, nach Ausspruch des Vf.'s, diese Veränderung, so dass er sie für Vergiftungen mit Phenylhydrazin und dessen Derivaten für geradezu pathognostisch erklärt. Langerhans.

R. Kunze, Zur Casuistik der Myome des Magens. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 753.

Den 5 bis jetzt bekannten Fällen von Magenmyomen fügt K. einen 6. bei, der nicht blos wie diese, einen Leichenbefund, sondern auch klinisches Interesse bietet. Der 52jährige Pat., welcher seit 14 Jahren Schmerzgefühle im Leibe, seit 4 Jahren eine deutliche Geschwulst in der Nabelgegend hatte, zeigte bei seiner Aufnahme in das Diakonissenhospital zu Dresden um den Nabel herum eine mannsfaustgrofse, leicht verschiebliche Geschwulst von gedämpft-tympanischem Percussionsschall und Fehlen aller Magensymptome. Bei der Operation (Rupprecht) ergab sich, dass der Tumor von der Vorderseite des Magens nahe der Cardia ausging. Nach Exstirpation, bei der der Magen durch Kocher'sche Klammern gesichert wurde, zeigte sich der Magen ca. 10 cm weit eröffnet und man exstirpirte dann noch eine zweite gesonderte subseröse Anschwellung nahe der Cardia. Der übrige Verlauf der Operation gewährte nichts Besonderes. Am 8. Tage post operationem, nachdem Alles per primam int. geheilt war, erkrankte indessen Pat. an einer Pneumonie beider

Unterlappen, der er am 15. Tage erlag. Die Autopsie bestätigte die Heilung der Magenwunde; die genaue makroskopische und fernere Untersuchung der 251 g schweren, 10 cm langen und 7 cm breiten Hauptgeschwulst liefs ein Leiomyom erkennen, das, subserös entsprungen, von den der Muscularis des Magens entsprechenden Gewebszügen ziemlich scharf getrennt erschien. P. Güterbock.

M. Landow (Aus d. chir. Klinik zu Göttingen), Ueber einen seltenen Fall von Missbildung der Nase nebst einigen Bemerkungen über die seitlichen Nasenspalten. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXX. S. 544

Bei einem in Schädellage geborenen, von gesunden Eltern stammenden, 5 Wochen alten Knaben bestand statt der linken Nasenhälfte ein ca. $^1/_2$ cm langer und $^3/_4$ cm Durchmesser bietender rüsselförmiger Körper, welcher, von normaler Haut bedeckt, in seiner ganzen Länge von einem von unten nach oben sich verjüngenden Schleimhautkanal durchsetzt war. Von anderen Missbildungen zeigte Pat. ein Colobom des linken unteren Augenlides, in der Nähe des inneren Augenwinkels, von dem aus ein angeblich in den Sinus maxillaris führender Abscess gespalten worden war. Nach Exstirpation des Rüssels blieb ein kurzer, nach oben führender Fistelgang zurück, welcher zeitweilig sich bei dem bei der letzten Untersuchung 4jährigen Pat. schloss, zeitweilig sich öffnete und Schleim absonderte. Da Vf. sich auch nicht von der Existenz eines Tränenschlauches bezw. eines Tränensackes auf der linken Seite überzeugen konnte, glaubt Vf., unter Hinweis auf die Geschichte der seitlichen Nasenspalten, es mit einer Entwickelungshemmung in der Bildung der linken Nasengrube zu tun zu haben und führt als Beweis für die Zusammengehörigkeit dieser beiden Zustände die Existenz des vorhererwähnten Coloboms auf der erkrankten Seite an. Als Ursache für derartige Defectbildungen sieht Vf. nicht nur die Interposition von Amniossträngen, sondern auch äufseren Druck an, welcher, je früher und je anhaltender er auftritt, desto vollständiger die normale Entwickeluug aufhebt bezw. sie in andere Richtung drängt. In letzterem Sinne dürfte demnach auch die an Stelle der normalen linken Nasenhälfte getretene Rüsselbildung aufzufassen sein, welche, nach Vf., eine Folge des vielleicht „nicht ohne Zutun des bestehenden Hindernisses mehr medianwärts gerichteten Wachstums des freien Randes des seitlichen Nasenfortsatzes“ darstellen dürfte.

P. Güterbock.

D. E. Sulzer, Ueber Sehstörungen in Folge von Malaria-Infection. Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XXVIII. S. 259.

Die Beobachtungen S.'s waren gröfstenteils an Personen gemacht, welche Malaria auf den ostindischen Inseln erworben hatten. Die Mehrzahl der Sehstörungen waren veranlasst durch die Malariakachexie. Er fand chronische Neuritis optica, in schweren Fällen

mit Melanose der Papilla nervi optici. Diese Form ist der Therapie in hohem Grade zugänglich. Uebersiedelung nach einer malariafreien Gegend ist das sicherste Heilmittel; von Medicamenten empfiehlt S. besonders Arsenik in Verbindung mit Roborantien. — Die zweite Augenaffection war diffuse Infiltration des Glaskörpers. Dieselbe bildete sich bei keinem der beobachteten Fälle vollständig zurück. Aufserdem beobachtete er kleine zahlreiche Blutungen im peripheren Teile der Netzhaut und plötzliche unheilbare Erblindung, wahrscheinlich in Folge centraler Hämorrhagieen oder Embolien. Die den acuten Fieberanfällen eigentümlichen Augenaffectionen waren periodische Amblyopie verschiedenen Grades ohne Augenspiegelbefund, die sich vollkommen nach Chiningebrauch zurückbildete, dann starke, besonders venöse Hyperämie der Papille und Retina mit Verlust des Netzhautglanzes und Prädisposition zu Maculaerkrankungen durch reflectirtes Sonnenlicht und zuletzt grofsherdige Blutungen in der Nähe der Papille und in der Macula lutea. Im letzteren Falle waren die subjectiven Symptome in erster Zeit oft progressiv, um sich später mit der Besserung des Grundleidens bei entsprechender Localtherapie zurückzubilden. Leichte Pigmentveränderungen in der Macula blieben aber in den schweren Fällen bestehen, während die Veränderungen der übrigen Teile des Fundus mit der Heilung des Grundleidens rasch verschwanden. Horstmann.

Shapleigh, Report of a case of injury to the head. Death after fifteen years from otitis meningitis. Extensive necrosis of petrous portion of temporal bone. Amer. Journ. of the med. sc. 1890, No. 5, p. 456.

Ein 39jähriger Mann, der vor 14 Jahren einen Schlag mit einem Beil gegen die linke Seite des Kopfes erhalten hatte, litt seit der Zeit öfter an heftigen Kopfschmerzen, die jedesmal verschwanden, wenn sich Eiter aus der früheren Wunde am Kopfe oder, wie vor einigen Jahren mehrmals, aus dem linken Ohr entleerte. Bald nach der Verwundung soll Schwerhörigkeit und linksseitige Gesichtslähmung aufgetreten sein; den Mund konnte Pat. nur wenig öffnen. Heftige Kopfschmerzen, Schwindel, Fieber veranlassten den Pat. sich neuerdings in's Hospital aufnehmen zu lassen. Bei der Untersuchung fanden sich keine Entzündungserscheinungen am Ohr, doch zeigte sich der linke äufsere Gehörgang in einer Tiefe von einem halben Zoll vollständig verschlossen, die innere Wand des Verschlusses knochenhart, der Proc. mast. schien weiter nach vorn und unten gerückt, als normal. Vollständige Taubheit auf dem linken Ohr. Als zu den erwähnten Symptomen sich in den nächsten Tagen Erbrechen gesellte und Pat. zu stöhnen und unzusammenhängend zu reden begann, wurde, obgleich keine Erscheinungen vorhanden waren, welche die offenbar vorhandene Gehirnaffection zu localisiren gestattete, die Trepanation des Schädels, $1^1/_2$ Zoll hinter und über dem äufseren Gehörgang, gemacht, Eiter jedoch, trotz Einführung

einer Aspirationsnadel in verschiedenen Richtungen, nicht entleert. Tod 10 Stunden nach der Operation. — Bei der Obduction fand sich Meningitis basilaris linkerseits, im linken Occipitallappen ein taubeneigrofser, im Kleinhirn an der linken Seite des Wurmes ein haselnussgrofser Abscess. Der gröfste Teil des Proc. mast. ist vollständig vom Schläfenbein getrennt, nach vorn und unten dislocirt, durch fibröses Bindegewebe fixirt. Die hintere Fläche der Maxilla inf. und die vordere des dislocirten Proc. mast. liegen dicht aneinander, wodurch der äufsere Gehörgang fest verschlossen ist, nur die innere Partie desselben ist offen geblieben (wahrscheinlich durch Caries zerstört. Das knöcherne Labyrinth fast vollständig vom Felsenbein losgelöst. An der vorderen Wand der Paukenhöhle eine apfelkerngrofse Oeffnung, in den Canalis caroticus führend; eine andere Oeffnung führte vom Promontorium in das Labyrinth. Die Wand des Canalis Fallopii in ihrem Verlaufe durch die Paukenhöhle erodirt. — Vf. glaubt, dass in Folge des Schlages der Verschluss des äufseren Gehörganges in der oben beschriebenen Weise und gleichzeitig eine Verletzung des Facialiskanales erfolgte, alsdann eitrige Entzündung der Paukenhöhle eintrat, die sich durch Cochlea, Vestibulum, Canalis Fallopii in die Meat. auditor. intern. und von hier zum Gehirn fortsetzte. Schwabach.

M. Kirchner, Untersuchungen über die Einwirkung des Chloroforms auf die Bakterien. (Aus d. hyg. Institut d. Universität zu Berlin.) Zschr. f. Hygiene VIII. 1890. Heft 3.

Die antiseptische Eigenschaft des Chloroforms ist neuerdings vornehmlich durch zwei Arbeiten von Salkowski bekannt geworden. Derselbe wies nach, dass das Chloroform in gesättigt wässeriger Lösung Gärung und Fäulniss verhindert. Da es sich aufserdem in Folge seines niederen Siedepunktes leicht und vollständig aus jeder Flüssigkeit wieder entfernen lässt, empfahl es Salkowski zur Conservirung von Milch und anderen eiweifshaltigen Flüssigkeiten, ferner zur Conservirung anatomischer Präparate und zur therapeutischen Verwendung als Mundwasser und namentlich als inneres Mittel bei Krankheiten des Darmtractus.

K. ging bei seinen Versuchen, die er schon vor der Publication Salkowski's begonnen hatte, vom Blutserum aus, das er zu bakteriologischen Zwecken mit Chloroform zu desinficiren suchte. Dann prüfte er die Wirksamkeit des Chloroforms auf Milch, auf verschiedene stark bakterienhaltige Wässer, wie Spree- und Canalisationswasser, auf Wässer, denen stark bakterienhaltige, namentlich sporenhaltige Substanzen, wie Gartenerde, zugesetzt waren, und schliefslich auf Suspensionen von pathogenen und nicht pathogenen Bakterienreinculturen, wie Milzbrand-, Typhus-, Cholerabacillen, Staphylococcus pyog. aur. u. a. m.

Die Methode, die er bei seinen Untersuchungen befolgte, war, dass er der zu prüfenden Flüssigkeit Chloroform im Ueberschuss

zusetzte, das Gefäfs luftdicht verschloss und gut durchschüttelte, wobei ein gesättigtes, ungefähr 0,5proc. Chloroformwasser entsteht. Die Gefäfse bewahrte er bei Körpertemperatur, Zimmertemperatur oder im Eisschrank auf und prüfte sie nach Stunden, Tagen, Monaten und Jahren durch Aussaat auf Platten.

Seine Resultate waren, dass das Chlotoform eine nicht unbeträchtliche Wirkung gegenüber einer grofsen Zahl von Bakterien besitzt, aber nicht gegenüber deren Sporen. Milzbrand-, Cholera- und Typhusbacillen, sowie der Staphylococcus aureus werden durch das Chloroform sehr schnell, die Milzbrand- und Tetanussporen dagegen auch nach längerer Einwirkung nicht vernichtet. Das Chloroform wirkt auf die Sporen nicht einmal entwickelungshemmend, bei geeigneter Temperatur wachsen diese trotz der Gegenwart des Chloroforms zu Bakterien aus und werden als solche dann vom Chloroform vernichtet. Diese Eigenschaften bedingen, dass z. B. Milch, welcher Chloroform zugesetzt ist, sich sehr wohl hält, aber noch nicht vollständige Keimfreiheit besitzt, welche sie erst mit der Zeit erwirbt.

Das Chloroform wirkt nur in gelöstem Zustande und bei sorgfältiger Verhinderung der Verdunstung.

Auf Grund seiner Untersuchungen empfiehlt K. das Chloroform zur Conservirung eiweifshaltiger Flüssigkeiten, vor Allem zur Sterilisirung des Blutserums, dessen Zusammensetzung und Gerinnbarkeit es nicht wesentlich verändert und seine Verwendbarkeit als Nährboden nicht beeinträchtigt. Es verdient sogar den Vorzug vor der fractionirten Sterilisation, da es auch die von Globig beschriebenen erst bei ca. 60° wachsenden Bakterien vernichtet. Zur gröfseren Sicherheit kann das Chloroform mit der fractionirten Sterilisation verbunden werden, während eine Verbindung der Anwendung des Chloroforms mit der Conservirung im Eisschrank nicht zu empfehlen ist; sondern das Blutserum ist am Besten bei Zimmertemperatur aufzubewahren, da hierbei die ev. anwesenden Sporen auskeimen und als Bacillen vernichtet werden.

Ferner empfiehlt K. das Chloroformwasser als äufseres Desinficiens in der Wundbehandlung, in der gynäkologischen und geburtshülflichen Praxis, zur Desinfection der Gebrauchsgegenstände, der Wäsche etc. bei Typhus- und Cholera-Epidemieen und stimmt dem Vorschlage Salkowski's voll und ganz bei, dass mit demselben therapeutische Versuche bei Darmaffectionen, besonders Diarrhöen der Kinder, gemacht werden sollten.

Auch für die Armee hält K. das Chloroform zur Verbesserung des Trinkwassers auf Märschen und in Cantonnements, wo die verdächtigen Brunnen nicht geschlossen werden können, als sehr in Betracht zu ziehen.

Die einem 70 kg schweren Menschen in Gestalt von Chloroformwasser ungestraft einverleibbare Chloroformmenge berechnet K. nach einem Tierversuche auf 23,4 g oder 35,1 ccm Chloroform, was einer Menge von 7 Liter gesättigten Chloroformwassers entsprechen würde. Scheurlen.

O. Rosenbach, Zur Lehre vom Diabetes. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 30.

Die Behauptung, dass Personen der besseren Stände häufiger Zucker excerniren, als solche der niederen Stände, ist nach den Erfahrungen des Vf.'s ebenso unbegründet, als die stärkere Disposition der Juden zum Diabetes. Allerdings wird bei Individuen aus dem Arbeiterstande ein geringerer Grad von Melliturie häufig dadurch maskirt, dass in Folge der starken Muskeltätigkeit eine Zuckerelimination nicht zu Stande kommt; solche Fälle werden oft nur durch eine functionelle Prüfung vermittelst vermehrter Amylaceenzufuhr oder Ausschlusses der Muskeltätigkeit klar gestellt. — Ziemlich häufig werden bei Männern, die an Diabetes leiden, parenchymatöse Blutungen aus dem Darmkanal beobachtet. Man nehme also in solchen Fällen, falls keine Hämorrhoidalknoten oder keine Zeichen einer Geschwürsbildung vorliegen, die Untersuchung des Harns vor, wobei noch zu beachten ist, dass nach einer copiösen Blutung der Zuckergehalt des Urins temporär verschwinden kann, so dass man unter diesen verdächtigen Umständen fortgesetzte Untersuchungen anzustellen hat. — Bei 8 Männern sah Vf. im Verlaufe einer durch Jahre andauernden Zuckerausscheidung eine gleichmäfsige Schwellung der Leber bei völlig glatter Oberfläche derselben sich entwickeln; dazu tritt Albuminurie, Darm- oder Magenblutungen, Ascites, schliefslich der tötliche Ausgang durch profuse Blutung oder Marasmus. — Vf. hält diese Albuminurie beim Diabetes nicht für ein Zeichen einer Nierenerkrankung, sondern für einen regulatorischen Vorgang, durch den der Organismus sich von unverwerteten Stoffen aus der Albuminatgruppe befreit. Diese regulatorische Albuminurie als Complication der Melliturie ist aber ein sehr bedenkliches Symptom, da sie anzeigt, dass für die Albuminatverarbeitung dieselbe Anomalie besteht, wie für den Stoffwechsel der Kohlehydrate, so dass der Körper nun mit einem doppelten Deficit arbeitet. In solchen Fällen erkrankt nun die Leber an „Arbeitshypertrophie", da sie unter ungünstigen Verhältnissen eine enorme active Mehrarbeit leisten muss, und wenn die dadurch bewirkten Gewebsveränderungen den Durchfluss des Blutes erschweren, so kommt es zu den geschilderten Stauungen im Pfortadersystem. — Wiederholt beobachtete Vf. im Verlaufe der Gravidität eine Melliturie mäfsigen Grades (gewöhnlich unter 1 pCt.), die nach dem Aufhören der Schwangerschaft fast sofort verschwand. Perl.

S. Goldflam, Ueber eine eigentümliche Form von periodischer, familiärer, wahrscheinlich auto-intoxicatorischer Paralyse. Wiener med. Presse 1890, No. 36 ff.

G.'s Beobachtung betrifft einen zur Zeit 17jährigen Jüngling, welcher zum ersten Mal vor 3 Jahren plötzlich in einer Nacht von einer Lähmung der Extremitäten und des Rumpfes befallen wurde, die 3 Tage anhielt und sich seitdem, namentlich im Frühling sehr

oft und stets nur in kurzen Pausen wiederholte. Die Anfälle begannen meist Abends; ein vorher oft unerträgliches Jucken setzte für die Zeit der Lähmung vollkommen aus; es besteht dann Stuhlverstopfung. Die Lähmung ist eine schlaffe, die Kniereflexe schwach, die Plantarreflexe fehlen, die Sensibilität ist vollkommen erhalten, Druck auf die Muskeln und Nerven ist nicht schmerzhaft, Blasenfunction intact. Kopfbewegungen sind nur nach vorn hin mangelhaft, sonst frei; Gesichtsmuskeln, Zunge, Augen (incl. Pupillenbewegung), Schlucken normal, ebenso die Atmung, Sprache und das Bewusstsein. Innere Organe gesund, Milzschwellung fehlt. Die faradische Erregbarkeit der grofsen Nervenstämme an den oberen Extremitäten war während des Anfalles enorm vermindert, an den unteren Extremitäten erloschen; directe Muskelerregbarkeit fehlte überhaupt. Auch die galvanische Erregbarkeit war sehr vermindert; im Facialisgebiet dagegen waren die elektrischen Verhältnisse normal. Der Anfall dauerte 48 Stunden und endete mit reichlichem Schweifsausbruch; nur die Peronealmuskeln blieben noch einige Zeit paretisch. Die elektrische Reaction aller Nerven und Muskeln erwies sich nach dem Anfall prompt und energisch für beide Stromesarten. Nie bestand ein fieberhafter Zustand. Die Untersuchungen des Blutes und des Harns ergaben normale Verhältnisse.

Sehr interessant ist nun, dass noch 11 andere Mitglieder der Familie des Kranken an derartigen periodisch auftretenden paralytischen Erscheinungen leiden, aber nur Mitglieder mütterlicher Seite; des Vaters Familie ist von jeder erblichen Krankheit frei. Die Vererbung ist keine continuirliche, sie kann ein, sogar zwei Geschlechter überspringen, befällt aber männliche Mitglieder, ebenso wie weibliche; auch ist die Häufigkeit der Anfälle bei den Einzelnen sehr verschieden (vergl. die näheren Angaben im Orig.); jedenfalls war das Leiden auf die Lebensdauer der von ihm Betroffenen ohne wesentlichen Einfluss.

Von den Bemerkungen des Vf.'s, der die bisher bekannt gegebenen Fälle aus der Literatur (vgl. Cbl. 1885, S. 811; 1886, S. 106; 1887, S. 11) gesichtet und verwertet hat, heben wir nachfolgende Einzelheiten hervor. Zunächst war in G.'s Fall auch in der Zwischenzeit sowohl eine Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit, als auch Entartungsreaction in einzelnen kleinen Handmuskeln constatirt worden; sodann wurde die Besserung im G.'schen Falle einige Male durch neue Verschlimmerungen unterbrochen, andere Male kam es überhaupt nur zu unvollständigen Anfällen, die übrigens auch absichtlich vom Vf. dadurch, dass er den Kranken längere Zeit still sitzen liefs, hervorgerufen werden konnten. Bewegung tat dem Kranken wohl; durch sie suchte er, wie dies auch aus anderen Beobachtungen hervorgeht, den drohenden Anfall hintanzuhalten. Es scheint, was die Prognose betrifft, ziemlich sicher, dass die Anfälle selbst eine Gefahr für das Leben nicht mit sich bringen. In Bezug auf das Wesen der Krankheit glaubt G., dass die Muskeln selbst bezw. die Nervenendigungen in ihnen von dem Krankheitserreger betroffen sind, wie man in der Curarevergiftung

ein Paradigma habe. [Ref. erlaubt sich daran zu erinnern, dass er im Anschluss an den Vortrag WESTPHAL's über einen hierhergehörigen Fall (Arch. f. Psych. XVII. S. 283, Juni 1885) Folgendes gesagt hat: „Es sei vielleicht möglich, dass unter dem Einfluss eines fieberhaften Processes sich ein etwa wie Curare giftig wirkender, vielleicht den Ptomainen zugehöriger Stoff gebildet habe."] Uebrigens zeigten Versuche an Kaninchen, denen der in den freien Intervallen und dann wieder von dem während der Anfälle entleerten Harn des Kranken Injectionen in's Blut gemacht wurden, dass der letztere viel toxischere Eigenschaften besitzt, als der erste, dass aber die elektrische Erregbarkeit der Muskeln intact blieb. Weitere Untersuchungen lehrten, dass es nicht die anorganischen, sondern eher die organischen Bestandteile des Harns sein mussten, welche toxisch wirkten und dass diese sich vielleicht während des Ruhezustandes der Musculatur bilden. — In einem Falle (SCHACHNOWITSCH) gelang es, durch tägliche Darreichung von 0,002 Atropin den Anfall auf 2 Monate zu verschieben. Bernhardt.

P. Manasse, Ueber das Lecithin und Cholesterin der roten Blutkörperchen. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 437.

Unter HOPPE-SEYLER's Leitung hat Vf. festgestellt, dass das Cholesterin der roten Blutkörperchen (durch Absitzenlassen des mit dem 10fachen Volumen 3proc. Kochsalzlösung verdünnten Pferdeblutes gewonnen) identisch ist mit dem aus Gallensteinen dargestellten, weil der Schmelzpunkt (145°), das spec. Drehungsvermögen (+ 37,3°) und die Farbenreactionen mit concentrirter Schwefelsäure etc. die gleichen sind. Die specifische Rotation in Chloroformlösung ist mit der Erhebung der Temperatur absinkend gefunden worden. Ebenso ist das Lecithin der roten Blutkörperchen mit dem aus Eidotter, Gehirn etc. gewonnenen identisch, da die beiderseitigen Zersetzungsproducte (Glycerinphosphorsäure, Neurin) dieselben sind. In 5 Versuchen an menschlichem Leichenblut fand Vf. den Gehalt der roten Blutkörperchen an Cholesterin im Mittel zu 0,15 pCt., an Lecithin im Mittel zu 1,87 pCt. — Bezüglich der Methode der quantitativen Bestimmung vergl. das Orig. J. Munk.

Pürkhauer, Zur Behandlung des eingewachsenen Nagels. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 24.

Anträufeln von Kal. caust. in 40proc. Lösung und Abschaben nach eingetretener Erweichung mittelst Glas. Die ca. eine halbe Stunde dauernde Operation soll ohne sonderlichen Blutverlust, sowie ohne Störung der Deambulation vor sich gehen.

P. Güterbock.

Ferd. v. Kliegl, Verbrennungen. (Casuistische Mitt. a. d. I. chir. Abt. d. Prof. v. MOSETIG-MOORHOF.) Wiener med. Presse 1890, No. 31.

Nachdem die Blasen abgetragen, wird die ganze Wundfläche mit Jodoformpulver bestäubt, mit Jodoformgaze bedeckt, darüber Kautschuckpapier, Watte und ein Holzwollkissen gelegt. Vf. hat mindestens 200 Verbrennungen in dieser Weise mit Erfolg behandelt, sah aber niemals eine Intoxication. Der impermeable Stoff schützt die Wunde vor Verschorfung bezw. Eiterverhaltung und sind auch Ekzeme dabei selten. — Von anderen Mitteln hat sich bei Verbrennungen am Besten noch Aristol in Salbenform à 10 pCt. bewährt. P. Güterbock.

M. Burchardt, Ein neues Erkennungszeichen der Regenbogenhautentzündung. Charité-Annalen XV. (1890) S. 597.

Vf. fand bei durchfallendem Licht unter Anwendung eines Planspiegels mittelst Convexgläsern von 10—20 Dioptr. in allen Fällen von Iritis eine aufserordentlich feinkörnige Bestäubung der Linsenkapsel im Pupillargebiet. Die einzelnen Staubkörner sind so fein, dass sie selbst bei seitlicher focaler Beleuchtung völlig undurchsichtig bleiben. Der Staub ist über das ganze Pupillargebiet ausgebreitet und nicht, wie die gröberen rot-braunen Körner, auf die Gegend des Pupillarrandes beschränkt. Dieser Erscheinung ist ein erheblicher diagnostischer Wert beizulegen, weil daraus bei Abwesenheit anderer Symptome auf das Bestehen einer Iritis geschlossen werden kann.

Horstmann.

Eichler, Eine neue Methode zur Gewinnung von Corrosionspräparaten des Ohrlabyrinths. (Aus d. physiol. Institut zu Leipzig.) Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 198.

E.'s Methode unterscheidet sich von den bisher üblichen im Wesentlichen dadurch, dass er die für das spätere Eingiefsen des Metalls unerlässliche Verdrängung der Luft durch Evacuirung mittelst Luftpumpe bewirkt. Die Beschreibung des zu diesem Zweck construirten und durch Abbildungen veranschaulichten Apparates s. im Original. Als Injectionsmasse dient das bereits mit Erfolg von Siebenmann benutzte Wood'sche Metall. Zur Corrosion verwendet Vf., wie Siebenmann ebenfalls empfohlen hat, Kalilauge und Salzsäure.

Schwabach.

Hinrichs (Schorler), Entfernung einer Nadel aus der Trachea auf natürlichem Wege. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 23.

Ein Schneidergeselle aspirirte eine Nähnadel nebst Faden in die Trachea. Der Faden kam bald durch Husten und Würgen soweit hervor, dass er gefasst werden konnte. Die Nadel dagegen lag quer über die Mitte des linken Bronchus in frontaler Richtung, indem das eine Ende in dem First der Bifurcation safs und etwas tiefer stand, als das andere mit dem Oehr an der linken Trachealwand. Nach verschiedenen vergeblichen Versuchen gelang es Schorler, während Vf. den Faden straff anzog, mit einer langen Kehlkopfsonde, deren Spitze ungefähr $^1/_2$ cm weit nach vorn rechtwinklich umgebogen war, die querliegende Nadel zu umfassen, das Oehr unter der Trachealwand aufzuhebeln und die Nadel nach manchen Fährlichkeiten herauszuziehen.

W. Lublinski.

H. Neumann, Fall von Melaena neonatorum mit Bemerkungen über hämorrhagische Diathese Neugeborner. Arch. f. Kinderheilk. XII. S. 54.

Bei einer syphilitischen Frühgeburt waren Blutungen in die Haut entstanden, zu denen sich einige Tage später Blutungen aus dem Magendarmkanal hinzugesellten. Das Kind starb am 17. Lebenstage. Die Section zeigte, dass auch in das Parenchym der Unterleibsdrüsen Blutungen erfolgt waren; gleichzeitig gab sie Aufschluss, dass die Ursache dieser Blutungen lediglich in einer hämorrhagischen Diathese zu suchen war. Die bakteriologische Untersuchung ergänzte den autoptischen Befund dahin, dass eine durch den Bacillus pyocyaneus β verursachte Sepsis eingetreten war. — Dieser Bacillus ist bisher im Innern der menschlichen Gewebe nicht gefunden worden. Dagegen sind septische Infectionen bei hereditärer Syphilitis aufserordentlich häufig, worauf Epstein, Kassowitz u. A. hingewiesen haben. Bei diesen Secundärinfectionen begegnet man zumeist den Eiterkokken, doch können auch die verschiedensten anderen Bakterien in Betracht kommen. N. glaubt, dass die Blutdiathese congenital syphilitischer Kinder in vielen (wenn auch nicht in allen) Fällen, nicht mit der Syphilis, sondern mit der secundär eintretenden Sepsis in Zusammenhang zu bringen sei. Diese Blutungen können entstehen als Folge einer pyoseptischen Infection mit Embolieen oder durch Intoxication mit den Stoffwechselproducten der Bakterien. — In dem mitgeteilten Falle trifft die zweite Erklärung zu, da in den betroffenen Geweben die Gefäfse nirgends durch Einwanderung des Bacillus pyocyaneus verschlossen waren.

Stadthagen.

S. Barton, Two cases of arsenical peripheral neuritis. Lancet 1890, II. No. 3.

Die beiden mitgeteilten Fälle von chronischer Arsenikvergiftung unterscheiden sich im Wesentlichen nicht von den bisher bekannt gewordenen, gewinnen aber Interesse dadurch, dass sie ein Ehepaar betreffen. Der Mann, als Ausstopfer von Tierbälgen beschäftigt, hatte Jahre lang mit Arsenik zu tun und einen Teil seiner Arbeiten in seiner Wohnung, in einem besonderen Zimmer, erledigt, welches seine Ehefrau 2 Mal wöchentlich zu reinigen hatte. Im Urin des Mannes wurde Arsenik nachgewiesen. Beide Patienten wurden geheilt, doch zeigte die Frau noch längere Zeit einen leicht atactischen Gang. Bernhardt.

M. J. Rossbach, Neurotische symmetrische Atrophie des Schädeldaches. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. S. 161.

Eine neuropathisch nicht belastete Frau, welche als Kind die Masern überstanden hatte und sonst stets gesund gewesen war, erkrankte im 24. Lebensjahre, 1 Jahr nach Geburt des ersten Kindes, kurz nach beendigter Lactation an heftigen, bohrenden Kopfschmerzen, und zwar empfand sie letztere sowohl im Innern des Schädels, als auch an der Kopfhaut. Zugleich bemerkte die Pat. auf der Mitte des Scheitelbeins eine kleine Vertiefung. Als Veranlassung des Leidens wird von ihr ein heftiger psychischer Schmerz angegeben. Die Krankheit kam im Laufe der Jahre nicht zum Stillstand, sondern schritt binnen 34 Jahren langsam und in Intervallen weiter fort; es entstanden in Folge derselben allmählich eine Anzahl tiefer, ganz symmetrisch gelegener Gruben von ziemlichen Dimensionen am Schädeldach. — Vf. ist der Ansicht, dass der symmetrische Knochenschwund in diesem Falle neurotischen Ursprungs ist und dass ihm Störungen der trophischen Centren des Centralnervensystems zu Grunde liegen. M. Goldstein.

L. Philippson, Ueber die Formveränderungen des Papillarkörpers der Haut durch die Wirkung einfacher mechanischer Kräfte. (Aus Dr. UNNA's Laboratorium in Hamburg.) VIRCHOW's Arch. CXX. S. 182.

Vf. studirte an nach der früher von ihm angegebenen Methode (Cbl. 1889, S. 666) hergestellten Flächenbildern von der Unterseite der Epidermis und der Oberfläche der Cutis die Veränderungen, welche durch einfache mechanische Kräfte, durch Zug, Druck oder Spannung, wie sie bei der Entstehung der Striae gravidarum, bei der Narbenbildung, wie sie ferner bei einer chronisch stattfindenden Gewebsneubildung innerhalb der Cutis (Fibroma pendulum) oder innerhalb der Epidermis (Clavus) tätig sind, eintreten. Die Folgen dieser Einwirkung machen sich an der Epidermis in einer von der Richtung und der Intensität der einwirkenden Kraft abhängigen Verzerrung des normalen Leistennetzes, in teilweiser oder gänzlicher Ausgleichung derselben, an der Cutis in einer entsprechenden Verziehung und Verkleinerung der Papillen, welche, wie schon LEWINSKI gezeigt hat, bis zum vollständigen Verstreichen des Papillarkörpers gehen kann, geltend. Der Typus dieser Veränderungen ist im Wesentlichen in allen jenen Fällen der gleiche und ein so charakteristischer, dass man, wo er sich findet, einen Rückschluss auf die mechanische Ursache und ihre Eigenschaften ziehen kann. H. Müller.

A. v. Rosthorn, Primäre Tubar-, secundäre Abdominalschwangerschaft. Zwillinge. Laparotomie. Heilung. Wiener klin. Wochenschrift 1890, No. 22.

Vf. beschreibt ausführlich einen Fall von Zwillingsgraviditat. Die eine Frucht wurde im 7. Monate per vias naturales geboren; die andere, extrauterin entwickelte, war durch den geplatzten Tubensack in die Bauchhöhle getreten und hatte sich lebend bis zum 9. Monate entwickelt. Bei der Laparotomie fand man die tote Frucht etwas macerirt vor. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **29. November.** **No. 48.**

Inhalt: v. Schröder, Ueber die Harnstoffbildung der Haifische. — Hultgren und Landergren, Untersuchungen über Ernährung. — Pic, Ein Skelett mit multiplen Exostosen. — Schlüter, Kolegelenksresection im höheren Alter. — Salzer, Zur operativen Behandlung der Sinusthrombose. — Buchner, Ueber pyogene Stoffe in der Bakterienzelle. — Hees, Zur Lehre von den Leberrupturen. — Frer, Ueber angeborene spastische Gliederstarre. — Goldscheider, Ein Bewegungsmesser. — Joffroy und Achard, Fall von Morvan'scher Krankheit. — Münzer, Ueber die Pseudobulbärparalyse. — Fox, Ueber Urticaria im Kindesalter. — Philippson, Beziehungen des Colloidmilium, der colloiden Degeneration der Cutis und des Hydradenom zu einander. — Wrester, Verhalten des unteren Uterinsegments und der Blase während der Schwangerschaft. — v. Enorl, Ueber das Protopin. — Fuhrmann, Ein Fall von medicinaler Pilocarpinvergiftung.

Haycraft, Ueber Muskelcontraction. — Kossel und Obermüller, Neue Methode der Verseifung. — Laborde, Ueber die Syncope und den Tod beim Chloroformiren. — Gulbenarm; Huysman; Winkler, Beitrag zur Hirnchirurgie. — Larsen und Myoind, Anatomischer Befund bei einem Taubstummen. — Mrilach, Traubenzucker als Diureticum. — Rosenbach, Multiple Neuritis und Urobilinurie. — Bernhardt, Ueber angeborene Gesichtsnervenlähmung. — Berkley, Tumor des Corpus callosum. — Philippson, Ueber die Zusammensetzung des Talgdrüsensecretes.

Druckfehler.

W. v. Schröder, Ueber die Harnstoffbildung der Haifische. Ztschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 576.

Vor längerer Zeit haben Frerichs und Städeler gefunden, dass die Organe von Rochen und Haifischen, auch die sonst stets harnstofffreien Muskeln, sehr grofse Mengen von Harnstoff enthalten. Da genauere, quantitative Bestimmungen, mit Ausnahme der nicht vorwurfsfreien von Krukenberg, nicht vorliegen, hat Vf. die Versuche, namentlich auch mit Rücksicht auf die seither von ihm entdeckte Bildung des Harnstoffs in der Leber, wieder aufgenommen. Die Methode der Harnstoffbestimmung schloss sich eng an die früher vom Vf. beschriebene an, nur mit der Abweichung, dass aus praktischen Gründen die aus der Zersetzung des Harnstoffs resultirende Kohlensäure hier nicht gemessen, sondern durch Absorption

mit Kalilauge gewichtsanalytisch bestimmt wurde. Als wesentliche Bedingung zur Erlangung richtiger Zahlen über den Harnstoffgehalt der Gewebe betont Vf. die vollständige Entblutung der Tiere, die durch Anschneiden der Aorta bei unterhaltener Atmung, durch Einfliefsenlassen von frischem Seewasser in das Maul der Tiere, erreicht wurde.

Im Mittel von 4 resp. 5, resp. 7 Versuchen ergab sich bei Scyllium catulus (Katzenhai) der Harnstoffgehalt des Blutes zu 2,61, des Muskels zu 1,95, der Leber zu 1,36 pCt. Der Harnstoffgehalt des Blutes zeigte in den einzelnen Versuchen sehr geringe Schwankungen, übertrifft den des Hundeblutes um das 50fache. — Die Verteilung des Harnstoffs auf die untersuchten Organe lässt über den Ort seiner Bildung keine Vermutung aussprechen; Vf. ging daher zur Exstirpation der Leber über, die sich ohne Schwierigkeit ausführen liefs. Die Tiere überlebten diese Operation bis zu 70 Stunden und wurden wenig von derselben afficirt. Im Mittel von 5 Versuchen ergab sich der Harnstoffgehalt der Muskeln entleberter Haifische zu 1,86 pCt., also nur unerheblich geringer, wie der gesunder Tiere (1,95 pCt.); die Exstirpation der Leber hat also auf den Harnstoffgehalt der Muskeln keinen Einfluss, daraus folgt aber weder für, noch gegen die harnstoffbildende Function der Leber etwas; es ist möglich, dass der aufgefundene Harnstoff noch von früher her restirte. Vf. findet die Erklärung für den hohen Harnstoffgehalt der Organe der Selachier in der Unempfindlichkeit der Nieren derselben gegen Harnstoff. E. Salkowski.

Hultgren und **Landergren**, Untersuchungen über die Ernährung bei freigewählter Kost. Hygiea, Festband No. 11. S.-A.

Auf Anregung von Thörnstedt haben die Vff. die freigewählte Kost von 6 Individuen, dem Vorsteher und den Praktikanten des Laboratoriums, untersucht. Bei einer Person wurde 16 Tage lang, bei den anderen 8—10 Tage lang die Nahrung, welche aus Weifs- und Schwarzbrod, Milch, Fleisch, Fisch, Wildpret, Butter, Sahne, Eier, Bier und Wein bestand, nach Volumen oder Gewicht genau bestimmt und deren Zusammensetzung aus Wasser, Eiweifs, Fett, Kohlehydraten und Alkohol teils analytisch festgestellt, teils nach den vorliegenden Nahrungstabellen berechnet. Indem wegen der Einzelheiten auf die in 39 Tabellen niedergelegten ermittelten und berechneten Zahlenwerte verwiesen wird, seien hier nur die wesentlichen Ergebnisse, welche von allgemeinem Interesse sind, wiedergegeben. Berechnet man die tägliche Kost auf ihren Wärmewert (1 g Eiweifs und Kohlehydrat = 4,1 Cal., 1 g Fett = 9,3 Cal.), so ergeben sich für die 6 Individuen, deren Körpergewicht 61, 60, 68, 79, 72, 96 Kilo betrug, 2800, 2910, 3010, 3070, 3370, 3200 Cal. oder pro Körperkilo 46, 49, 44, 39, 47, 33 Cal. Innerhalb so weiter Grenzen auch, nicht nur bei den 6 Personen unter einander, sondern sogar bei derselben Person von Tag zu Tag, die

aufgenommenene Nahrung in Bezug auf den Gehalt an Eiweifs, Kohlehydraten und Fett sich bewegte, innerhalb so enger Grenzen schwankte das Verhältniss von Eiweifs zum Fett + Kohlehydraten. Das Eiweifs war an dem Gesammtwärmewert der Nahrung bei den 6 Individuen mit 20, 18, 18, 18, 20, 19 pCt. beteiligt, obwohl die gesammte Menge des aufgenommenen Eiweifs 116, 102, 121, 135, 163, 137 g pro Tag betrug. Durch den Harn wurden ausgeschieden 16,3, 12,3, 18, 19,1, 23,1, 19,2 g N (nach Kjeldahl bestimmt). Von aufgenommenem Wasser erschienen bei allen 6 Personen rund 60 pCt. im Harn wieder. Es erscheint bemerkenswert, dass auch Forster und Jürgensen bei der Untersuchung der frei gewählten Kost ähnlich, wie die Vff., das Eiweifs mit 18—20 pCt. am Gesammtwärmewert der Nahrung beteiligt fanden. J. Munk.

A. Pic, Note sur un squelette atteint d'extostoses ostéogéniques multiples. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1890, No. 39.

Vf. beschreibt eingehend ein Skelett mit 194 Exostosen: 6 an der Wirbelsäule, 47 am Becken („Bassin épineux"), 3 an den Rippen, 2 an den Schlüsselbeinen, 10 am Brustbein, 3 am rechten und 5 am linken Schulterblatt, 25 an der rechten oberen Extremität, 33 an der linken, 32 an der rechten unteren und 38 an der linken unteren. Aufser diesen Exostosen waren, mit Ausnahme des unveränderten Cranium, an allen Knochen zahllose geringfügige Verdickungen, besonders an den normaler Weise etwas vorspringenden Stellen und an den Ansatzstellen der Muskeln. Die gröfsten Exostosen sitzen, wie auch die beigefügten Abbildungen zeigen, an den Kniegelenken und nächstdem an den unteren Enden der Tibiae und Fibulae. Hier ist besonders die Gegend der intermediären Knorpel ausgezeichnet; an anderen Stellen, z. B. beim Becken, finden sie sich aber auch da, wo gar kein Knorpel vorhanden ist, zahlreiche Exostosen. Trotz dieser enormen Knochenwucherung bestand zwischen der Länge des ganzen Skelettes (1,49 m) und der Gröfse der einzelnen Knochen (Länge und Umfang) ein richtiges Verhältniss. Weder für Syphilis, noch für Rachitis ergaben sich irgend welche Anhaltspunkte. Die Mehrzahl aller Exostosen entspricht der Insertion von Muskeln. — Vf. bespricht schliefslich eingehend die verschiedenen herrschenden Ansichten und Hypothesen, ohne sich für die eine oder die andere ausschliefslich zu erklären. Langerhans.

O. Schlüter (Aus d. chir. Klinik zu Göttingen), Ueber die Knieresection im höheren Alter, ausgeführt wegen Tuberculose. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXX. S. 284.

In der König'schen Klinik sind von 1875 bis Herbst 1888 gerade 100 Kniegelenksresectionen bei Personen über 20 Jahre ausgeführt worden und zwar von 1875—1884 (incl.) nur 46 Opera-

tionen, in den letzten 4 Jahren aber 54, indem die betreffenden Resectionen immer häufiger unternommen wurden, weil auch der Heilungsverlauf sich neuerdings viel günstiger gestaltete. Gegenüber einer Behandlungsdauer von fast 4 Monaten bis zum Jahre 1880 betrug diese in den letzten Zeiten nur 50 Tage im Durchschnitt und das Endergebniss dieser 100 Resectionen, welche u. A. 4 Patienten von 60 und mehr Jahren betrafen, war ein dementsprechend gutes: nämlich 44 Geheilte, 8 Ungeheilte, 11 Amputirte und 32 Gestorbene, sowie 10 unbekannte Endausgänge. Wegen sonstiger Einzelheiten auf das Orig. verweisend, das in Kürze die einzelnen Krankheitsgeschichten der chronologischen Reihenfolge nach aufführt, haben wir noch zu bemerken, dass Vf. aus anderweitigen Veröffentlichungen und zwar fast ausschliefslich aus Dissertationen noch 156 Fälle von Kniegelenksresection wegen Tuberculose bei Erwachsenen in einer Tabelle zusammengestellt hat — einschliefslich seiner eigenen Veröffentlichungen, wie er selbst zugiebt, eine verschwindend kleine Zahl gegenüber der Summe der überhaupt gesammelten Fälle von Kniegelenksresection. Immerhin ist dieses Material für gewisse Schlussfolgerungen ausreichend: es lehrt, dass die Kniegelenksresection wegen Tuberculose im höheren Lebensalter innerhalb eines halben Jahres ca. 64 pCt. der Operirten ein brauchbares Bein verschafft, zu denen im höheren Lebensalter noch einige Procent hinzukommen. „Sie ist deshalb durchaus empfehlenswert — zumal die Heilungsdauer nach den neuesten Erfahrungen eine viel kürzere geworden — obgleich sie etwas weniger Erfolge zu verzeichnen hat, als bei jüngeren Individuen. Ebenso verdient sie in allen Fällen, in denen nicht etwa die Ausdehnung der tuberculösen Erkrankung oder der Kräftezustand einen anderen Eingriff nötig macht, entschieden den Vorzug vor der verstümmelnden Amputation, weil sie in der Regel dem Pat. in der wenig verkürzten Extremität eine feste Stütze verleiht. P. Güterbock.

Salzer, Zur operativen Behandlung der Sinusthrombose. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 34.

In dem ersten der vom Vf. mitgeteilten beiden Fälle war wahrscheinlich im Anschluss an eine, durch die chronische eitrige Mittelohrentzündung veranlasste Pachymeningitis interna purulenta, Phlebitis und Thrombose des Sinus transversus aufgetreten. Nach Trepanation des Schädels und erfolgloser Punction des Schläfelappens und des Kleinhirns wurde ein Teil der Wandung des Sinus transv. sinistra, dessen Inhalt sich als thrombosirt herausstellte, excidirt und der Thrombus ausgeräumt. Jodoformverband. Nach vorübergehender Besserung Tod 9 Tage nach der Operation. Bei der Obduction, deren Einzelheiten im Orig. nachzulesen sind, ergab sich, dass die Thrombose in den rechten Sinus transversus hinüberreichte. Es war also immer möglich, dass Zerfallsproducte von hier aus in den Kreislauf gelangten. Todesursache waren Septikämie und lobuläre pneumonische Herde.

Im zweiten Falle waren ebenfalls im Anschluss an chronische Otitis plötzlich Symptome einer Hirnerkrankung aufgetreten, welche zunächst in der Gegend des linken Schläfenlappens zu vermuten war; deshalb und wegen des Fiebers und des entzündlichen Oedems hinter dem linken Ohre wurde über der Basis des Proc. mast. sin. frühzeitig trepanirt und ein extraduraler Abscess über dem Schläfelappen entleert. Im Inneren des weder pulsatorische, noch respiratorische Schwankungen zeigenden Sinus sigmoideus sinist. fand sich, wie die Punction ergab, eine dünne, übelriechende Jauche. Nach Excision eines Stückes der Aufsenwand des Sinus zeigte sich derselbe nach oben und unten durch verfärbte Thromben verstopft. Diese wurden, soweit sie im Zerfalle begriffen waren, vorsichtig ausgeräumt; die Höhle wurde mit Sublimatlösung (1 : 1000) ausgespült und mit Jodoformgaze tamponirt. Der Warzenfortsatz, aus dessen Zellen sich Eiter entleert hatte, wurde schliefslich zum grofsen Teil abgemeifselt. Antiseptischer Verband. Die cerebralen Erscheinungen gingen nach diesem Eingriffe so rasch zurück, dass Vf. glaubt, dieselben seien nicht durch einen Gehirnabscess, sondern durch die regionäre Meningitis und die jauchige Sinusphlebitis veranlasst worden. — Mit Rücksicht auf diese Beobachtung rät Vf., in ähnlichen Fällen, wenn vorausgehende Ohreiterung, hohes Fieber, Symptome diffuser Hirnerkrankung die Vermutung einer endocraniellen Complication erwecken, auch wenn ausgesprochene Erscheinungen der Pyämie fehlen, wegen der Möglichkeit des Bestehens einer Sinusphlebitis, auf Freilegung und Exploration des Sinus transvers. hinzuarbeiten. Die zur Klarlegung des Befundes vom Vf. in seinen beiden Fällen, nach Freilegung des Sinus, vorgenommene Punction desselben mit der Pravaz'schen Spritze sei als ein ungefährlicher Eingriff anzusehen. Schwabach.

H. Buchner, Ueber pyogene Stoffe in der Bakterienzelle. Mitgeteilt in den Sitzungen d. morphologisch-physiolog. Gesellschaft zu München am 6. Mai und 8. Juli 1890.

Bei Gelegenheit früherer Versuche hatte B. die Wahrnehmung gemacht, dass bei Inhalation oder Injection von Milzbrandbacillen in die Trachea von Kaninchen der alsbald eintretende körnige Zerfall der Milzbrandbacillen mit heftiger entzündlicher Reizung des Lungengewebes verbunden ist, während bei Application von reinen Milzbrandsporen jede wahrnehmbare Reizung fehlt. Dies brachte B. auf den Gedanken, dass die nächste chemische Ursache der bakteriellen Entzündung und Eiterung, sowie des bakteriellen Fiebers, die Bestandteile des Bakterienkörpers, sein plasmatischer Inhalt, die Albuminate der Bakterienzelle selbst sein könnten.

Diese Auffassung suchte B. folgendermafsen zu beweisen: Er bereitete sich eine wässerige Aufschwemmung von Kartoffelculturen des Friedländer'schen Pneumobacillus, kochte dieselbe 1½ Stunden lang behufs Sterilisation und Lösung etwaiger leichter löslichen

Substanzen und liefs 14 Tage lang absitzen. Von dem dichten Bakterienbodensatz und der klaren überstehenden Flüssigkeit wurden gleiche Mengen einem Kaninchen subcutan injicirt. Der Erfolg war, dass die klare Lösung keine Spur von Eiter gab, der Bakterienbodensatz dagegen innerhalb 48 Stunden starke aseptische Eiterung hervorrief. Hierdurch hält B. für erwiesen, dass die in den Emulsionen wirksame pyogene Substanz primär in der Bakterienzelle enthalten ist.

Um diesen Versuch zu verallgemeinern, führte ihn B. aufser an den Pneumobacillen, noch mit 16 anderen Bakterienarten aus. Es waren dies der Staphylococcus aureus, cereus flavus, die Sarcina aurantiaca, der Bacillus prodigiosus, Fitzianus, cyanogenus, megaterium, ramosus, subtilis, coli communis, acidi lactici, anthracis, mallei, der Kieler Wasserbacillus, der Proteus vulgaris und der Finkler-Paior'sche Kommabacillus.

Das Resultat war bei allen dasselbe und stimmte mit dem des Pneumobacillus vollkommen überein; alle Bakterienemulsionen ergaben Eiterung.

Diese Allgemeinheit der pyogenen Wirkung machte es B. wahrscheinlich, dass die Albuminate des Bakterienplasma's die Ursache derselben seien. Er wurde in dieser Anschauung dadurch bestärkt, dass ein Zusatz von Methylviolettlösung, das, wie alle basischen Anilinfarben, mit den Albuminaten des Bakterienplasma's in chemische Verbindung tritt, die pyogene Wirkung einer Pneumobacillusemulsion vollständig aufhob.

Bei der Darstellung der wirksamen Substanz aus dem Bakterienkörper verfuhr B. folgendermafsen: Von 25 Kartoffelculturen wurden die Pneumobacillen vorsichtig abgestreift, in der 20fachen Menge 0,5proc. Kalilauge verteilt, durch 4—7stündiges Kochen gelöst und filtrirt. Darauf wurde vorsichtig mit verdünnter Salz- oder Essigsäure angesäuert, wodurch eine Substanz ausfiel, welche die Eiweifsreactionen gab und von B. „Pneumobacillenprotein" genannt wird.

Subcutan injicirt, erzeugte dieselbe nur undeutliche locale Reizerscheinungen; dagegen in Glasröhrchen subcutan eingeführt, rief sie deutliche Eiterung hervor und ergab die Untersuchung mit Mikroskop und Cultur die Abwesenheit von Bakterien. Scheurlen.

K. Hess, Beitrag zur Lehre von den traumatischen Leberrupturen. Virchow's Arch. CXXI. Heft 1, S. 154.

3 Fälle von Leberrupturen, deren schwerster, in welchem es sich um eine ausgedehnte Ruptur des Parenchyms mit Zerreifsung der Gallenwege handelte, erst nach 15 Tagen letal endete, während der leichtere bereits nach 2 Tagen durch innere Verblutung zur Section gelangte und der noch leichtere durch Complication mit Schädelfractur fast auf der Stelle tötlich endete.

Das Vorkommen einer gleichzeitigen Verletzung des Leber-

parenchyms und der Gallenwege ist ein ziemlich seltenes. In dem vorliegenden Falle war die eigentliche Todesursache der Einriss im Ductus hepaticus, da die Leberwunde bereits der Heilung entgegenging. — Was die Vorgänge bei der Heilung von Leberwunden anlangt, so scheint dieselbe mit einer Verklebung der Wunde mit Fibrin zu beginnen. Letzteres enthält zahlreiche rote und weiſse Blutkörperchen, während sich in den Gefäſsen Leukocyten ansammeln. In weiterer Folge beobachtet man den Zerfall des extravasirten Blutes und der auſser Ernährung gesetzten Leberzellen, welch' letztere dann resorbirt werden. Schlieſslich folgt eine Blutgefäſsneubildung und eine solche von Fibroblasten, wodurch dann die Entstehung einer festen bindegewebigen Narbe wesentlich gefördert wird. Auffallend sind eigentümliche Zellstränge, welche als cylindrische Züge polygonaler Zellen mit deutlich gefärbtem Kern in der frischen Narbe sich vorfinden. Diese viel umstrittenen Stränge sieht Vf. an „als Neubildungen, welche zum Teil von den Leberzellbalken, zum gröſseren Teil aber von den ursprünglichen Gallengängen ausgehen, und welche, in entsprechender Weise, einerseits als Vorstadien neuer Leberzellen aufzufassen sind, andererseits als neugebildete Gallengänge, deren Epithelien späterhin, analog dem embryonalen Entwickelungsgange, zu Leberzellen sich umzubilden vermögen.“ Dagegen konnten regressive Vorgänge an den Zellensträngen nicht beobachtet werden.

Die Erscheinungen an den Gefäſsen bei Verletzungen der Leber sind gleichfalls bemerkenswerter Natur. Bei leichten, oberflächlichen Rissen kommt es nur zu kleinen Blutungen; doch beweist die reichliche Entwickelung von weiſsen Thromben, dass auch im Capillarkreislaufe, im Leberinneren, nicht unerhebliche Störungen die Folge sind. An den gröſseren Lebervenen beobachtet man traumatische Varicеen von halbkugeliger Gestalt oder auch von Ampullenform. Schlieſslich kommen auch ausgedehntere Gefäſswandzertrümmerungen vor. In einem der beschriebenen Fälle, in welchem ein tiefer Einriss zwischen den beiden Leberlappen erfolgt war, kam es durch völligen Abschluss der arteriellen Blutzufuhr am linken Leberlappen zu einer anämischen Necrose des letzteren. Auffallend und interessant zugleich ist schlieſslich das Eindringen von Leberzellen in die Gefäſsbahn. Die Menge der Zellen entsprach in den 3 Fällen der Ausdehnung der Leberparenchymverletzung. C. Rosenthal.

E. Feer, Ueber angeborene spastische Gliederstarre. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXI. S. 215.

Vf. teilt 19 Fälle der in der Ueberschrift benannten Krankheit mit, welche in dem Kinderspitale zu Basel beobachtet wurden; auſserdem giebt er eine Uebersicht aller bisher in der Literatur beschriebenen Fälle, deren er 60 aufzählt. Aus der Analyse aller dieser Fälle kommt Vf. zu folgender Auffassung von dem Wesen der Krankheit:

Alle Fälle von angeborener Gliederstarre sind cerebralen Ursprungs. Das anatomische Substrat ist eine Entwickelungshemmung der motorischen Rindenfelder und als deren Folge eine mangelhafte Entwickelung der Pyramidenbahnen. Dieser Zustand kommt vor 1) bei vielen idiotisch geborenen Kindern, 2) nach schweren oder langdauernden asphyktischen Geburten. Bei diesen wird die Grofshirnrinde geschädigt, in Folge von Blutextravasaten, anämischer Encephalitis, vielleicht auch manchmal durch die vorübergehende Ernährungsstörung des Gehirns. In leichten Fällen wird hierbei nur die motorische, weil unentwickeltste Zone des Gehirns betroffen; ist der schädigende Einfluss bedeutender, so leiden auch die übrigen Windungen, besonders des Vorderhirns, was Intelligenzstörung hervorruft. 3) Bei Frühgeburten; hier ist die Ursache der Ernährungsstörung ebenfalls mangelhafte Blutcirculation (Asphyxie) ev. auch capilläre Blutungen, anämische Encephalitis. — Wahrscheinlich tritt eine leichte Sklerose zu der Bildungshemmung hinzu. — Eine eigentliche Herderkrankung fehlt in allen Fällen. Stadthagen.

Goldscheider, Ein Bewegungsmesser. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 14.

Die Prüfung der Empfindung passiver Bewegungen ist namentlich in Fällen von Sensibilitäts- und Coordinationsstörungen von besonderer Wichtigkeit. Grenzwerte über die normale Bewegungsempfindung sind bereits von LEYDEN (Ueber Muskelsinn und Ataxie, VIRCHOW's Arch. XLVII.) und von G. selbst (Untersuchungen über den Muskelsinn, Arch. f. Anat. und Physiol. 1889) festgestellt. — Praktischer erscheint es, statt der physiologischen Grenzwerte, die arythmetischen Mittelwerte derjenigen Excursionen zu Grunde zu legen, welche sicher merklich sind. Dieselben sind abgerundet für das

Schultergelenk . .	0,3—0,6°,	Hüftgelenk	0,5—1,0°
Ellenbogengelenk .	0,5—0,8°,	Kniegelenk	0,5—1,0°
Handgelenk . . .	0,3—0,6°,	Fufsgelenk	1,3—1,6°

Metacarpophalangealgelenk des Zeigefingers . 0,4—0,5°
und I. Interphalangealgelenk des Zeigefingers . . . 0,7—1,5° etc.

Jede Excursion wurde graphisch fixirt und erst nach völligem Abschluss der Untersuchung ausgemessen. Da die Geschwindigkeit der Bewegung von Einfluss auf das Merklichwerden derselben ist, muss die Geschwindigkeit möglichst grofs gewählt werden. Um nun eine zahlenmäfsige Feststellung der Bewegungsempfindlichkeit in bequemer Weise zu ermöglichen, construirte G. einen sehr sinnreichen Apparat, dessen genaue Beschreibung im Orig. enthalten ist. Es sind bei der Untersuchung Druck-, Spannungs-, wie Hautsensationen, auch active Muskelspannungen möglichst zu vermeiden. Aufser zur Prüfung der Bewegungsempfindung kann man das Instrument auch benutzen, um bei Bewegungsbeschränkung eines Gelenkes durch

Ankylose, Contractur etc. die mögliche Excursion genauer zu messen; ebenso ist er bei Beschränkung der activen Bewegungsfähigkeit durch dieselben Ursachen oder durch Lähmung, Parese etc. gut zu verwerten. — Bei der Construction des Apparates ging G. davon aus, dass ein in irgend einem Punkte von dem bewegten Gliedteile herabhänges Lot, da es stets eine verticale Richtung beibehält, mit der Längsaxe des Gliedes notwendig das Complement desjenigen Winkels bildet, um welchen das Glied gehoben oder gesenkt wird. Wird demnach auf die Längsaxe des Gliedes in dem Punkte, in welchem das Lot herabhängt, eine Verticale errichtet, so muss das Lot mit derselben stets einen Winkel bilden, welcher dem Winkel, um welchen das Glied gehoben oder gesenkt wird, gleich ist. Eine zweckmäfsig angebrachte Kreisteilung gestattet die directe Ablesung des Winkels. Kalischer.

A. Joffroy et **Ch. Achard,** Un cas de maladie de Morvan avec autopsie. Arch. de méd. exp. etc. 1890, No. 4, p. 540.

Die Beobachtung der Vff. betrifft eine 75jährige, im Alter von 30 Jahren an schmerzhaften Panaritien fast aller Finger beider Hände erkrankte Frau. Multiple Phalangealnecrose. Sehr herabgesetzte Empfindlichkeit für Stiche und Temperaturunterschiede an den Händen und Fingern; es besteht aber auch eine Herabsetzung für einfache Berührungen. Keine ausgeprägte Muskelatrophie an den Händen und Armen; mäfsige Kyphose des Dorsalteiles der Wirbelsäule. Der Tod trat in Folge einer Bronchopneumonie ein. Die Obduction und die histologische Untersuchung ergab vorwiegend Veränderungen des Rückenmarks, Gliomatose im Dorsalteil, Syringomyelie im Cervicalteil und consecutive Veränderungen bis zur Med. oblongata. (Vergl. die Einzelheiten im Orig.) Aufserdem bestand eine peripherische Neuritis im Medianus- und Ulnarisbezirk, die Fingeräste mitbeteiligend und degenerative Veränderungen in den oberflächlichen Schichten der Daumenballenmuskeln und in den Mm. interosseis. — Abweichend von dem gewöhnlichen klinischen Verlaufe der von Morvan neuerdings in den Vordergrund gerückten Krankheit ist die Schmerzhaftigkeit der Fingeraffection im Beginn; der Name „Panaris analgésique" passt also nicht für alle Fälle. — Des Weiteren interessant ist, dass die von Morvan so urgirte Differenzirung seiner Affection und der Syringomyelie hier nicht vorhanden war; auch die tactile Sensibilität hatte gelitten und doch fand sich eine bisher noch nie in dieser Klarheit bei der sogenannten Morvan'schen Krankheit constatirte Syringomyelie. Es ist aber das Vorhandensein gerade der Syringomyelie, nach den Autoren, zur Hervorbringung des Symptomencomplexes nicht nötig; nicht die Art der Veränderungen, sondern ihr Sitz sei es, durch den der Symptomencomplex bestimmt werde. Die Veränderungen an den peripherischen Nerven seien wie die auch sonst bei Rückenmarksaffectionen (z. B. Tabes) gefundenen aufzufassen; von ihnen allein seien jedenfalls die beobachteten Symptome nicht abhängig zu machen.

(Vergl. die schon früher in ähnlicher Weise die Morvan'schen Behauptungen zurückweisenden Bemerkungen des Ref. Cbl. 1890, S. 109.) Bernhardt.

Münzer, Ein Beitrag zur Lehre von der Pseudobulbärparalyse. Prager med. Wochenschr. 1890. No. 29 ff.

Bei einer 43jährigen Frau entwickelten sich ohne nachweisbare Ursache die Erscheinungen einer innerhalb weniger Monate zum Tode führenden Bulbärparalyse. Während es intra vitam unentschieden gelassen werden musste, ob es sich um eine wirkliche bulbäre Lähmung oder um eine Pseudobulbärparalyse handele, ergab die Section — Gummata syphilitica meningum et cerebri, Emollitio circumscripta cerebri — zweifellos das letztere, und zwar stellte sich der Fall bei dem Fehlen aller, selbst mikroskopischer Veränderungen in der Medulla oblongata als einer der offenbar seltenen Fälle von reiner Pseudobulbärparalyse im Sinne Oppenheim's und Siemerling's dar. Die Krankheitserscheinungen waren hier also lediglich auf die durch die Lues bedingten Herde im Grofshirn zu beziehen, während keinerlei Atheromatose der Hirngefäfse nachweisbar war, deren Fehlen nach Oppenheim und Siemerling das wesentliche Kriterium für die Fälle reiner Pseudobulbärparalyse bildet. — Vf. macht des Weiteren darauf aufmerksam, dass — während nach Oppenheim und Siemerling in Fällen reiner Pseudobulbärparalyse Erscheinungen von Kehlkopfs-, Respirations- und Circulationslähmung nicht vorkommen und nach Nothnagel deren Vorhandensein stets für wirkliche Bulbärparalyse spricht, bei einer Pat. ausgesprochene Aphonie und Dysarthrie bestand und wenige Tage vor dem Tode auch Lähmungserscheinungen seitens des Herzens und der Lungen auftraten, die hier also auf die Erkrankung supponirter Vagusfasern im Grofshirn zu beziehen sind. Lilienfeld.

J. Colcott Fox, Ueber Urticaria im Säuglings- und Kindesalter. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890 X. No. 12 u. XI. No. 1.

Die vom Vf. aus mehreren hundert Fällen studirte Erkrankung hat trotz ihres häufigen Vorkommens in den dermatologischen Lehrbüchern nur geringe Berückeichtigung gefunden; meist wird sie wohl als Lichen urticatus (Bateman) oder Urticaria papulosa bezeichnet, von älteren Autoren auch unter dem Sammelnamen „Strophulus" untergebracht. In Wahrheit handelt es sich um eine eigentliche Urticaria, welche nur an dem kindlichen Körper gewisse Eigentümlichkeiten zeigt, die sich besonders dadurch charakterisiren, dass sich im Centrum der Quaddel ein entzündliches Gebilde, meist eine Papel entwickelt, welche auch nach dem Verschwinden der ersteren fortbesteht. Ist der entzündliche Process etwas stärker, so können statt der Knötchen auch Bläschen oder Pusteln auftreten; so finden sich namentlich häufig an Händen und Füfsen mit klarem

Inhalt gefüllte, unmittelbar auf der normalen Haut, seltener auf Papeln, aufsitzende Bläschen. Auch pustulöse Formen sind nicht selten und erwecken häufig den Verdacht auf Varicellen oder Scabies; namentlich mit der letzteren wird die Krankheit in allen ihren Stadien häufig verwechselt. Der Ausschlag ist bald ein universeller, bald beschränkt er sich auf einzelne Körperteile, kommt häufig auch auf der Kopfhaut und im Gesicht, an Handtellern und Fufssohlen vor, pflegt aber die gröfseren Gelenkbeugen zu verschonen. Diese Urticaria scheint bei beiden Geschlechtern gleich häufig zu sein und beginnt meist in den beiden ersten Lebensjahren, wird aber auch noch bis zum 8. Jahre etwa angetroffen; sie kommt vorwiegend in der warmen Jahreszeit zur Beobachtung, pflegt im Winter nachzulassen, um im Frühjahr wiederzukehren und kann so über viele Jahre sich erstrecken, wenn sie auch schliefslich immer zu heilen scheint. Einen Uebergang in Prurigo hat Vf. niemals beobachtet; zuweilen schliefst sie sich an Masern, Röteln, Scharlach, Varicellen und besonders an die Vaccination an, ohne jedoch mit diesen Affectionen mehr als einen indirecten, auf die allgemeine Gesundheitsstörung zu beziehenden Zusammenhang zu haben. Die Krankheit beruht offenbar auf einer übergrofsen Reizbarkeit der Haut oder einer Gleichgewichtsstörung im vasomotorischen Nervenapparat, in Folge deren Insectenstiche und noch viel geringfügigere äufsere Ursachen, Beschleunigung der Circulation durch Wärme, psychische Erregung und dergl. oder innere, namentlich gastro-intestinale Reize zu Eruptionen Veranlassung geben. Besonders häufig stellen sich die letzteren Abends ein, rauben den Kindern den Schlaf und bringen sie dadurch in ihrer Ernährung bedeutend herunter. Therapeutisch ist vor Allem die Beseitigung etwaiger Constitutionsanomalien oder sonstiger Erkrankungen, namentlich der Verdauungsorgane, das möglichste Fernhalten aller äufseren Reize und die Erzielung von Schlaf durch Chloral und Bromkalium anzustreben. Local empfiehlt Vf. bei der pustulösen Form eine schwache Quecksilberammoniaksalbe, bei der papulösen Waschwasser, besonders eine Mischung von Liq. Plumb. subacet. mit Liq. carbon. deterg. (1 : 5), wovon 1 Theelöffel einem halben Liter lauwarmen Wassers zugesetzt wird. Bäder werden häufig nicht ertragen. H. Müller.

L. Philippson, Die Beziehungen des Colloid-Milium (E. Wagner), der colloiden Degeneration der Cutis (Besnier) und des Hydradenom (Davier-Jacquet) zu einander. Monatshefte f. prakt. Dermat. 1890 XI., No. 1.

Auf Grund eigener histologischer Untersuchungen und der in der Litteratur vorliegenden Darstellungen erklärt Vf. die in der Ueberschrift genannten Affectionen für ein und dieselbe Erkrankung, für welche er den ihr zuerst von E. Wagner gegebenen Namen des Colloidmilium beibehält. Dieses stellt Knötchen von der Gröfse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer Erbse dar, welche die Farbe

der umgebenden Haut besitzen, oder dunkler als diese, braunrot, gelblich pigmentirt sind. Im Gesicht zeigen sie meist ein durchscheinendes Aussehen, welches sie, wenn stärker ausgeprägt, als Bläschen erscheinen lässt. Sie sind derb anzufühlen und liegen in der Cutis. Im Gesicht sitzen sie auf der oberen Wangengegend, den Schläfen, der Stirn, am unteren Augenlide; am Rumpfe nehmen sie die vordere Brustwand vom Schlüsselbein bis zum Rippenbogen ein. Auch am Nacken und auf dem Oberarm sind Knötchen gefunden worden. Das Colloidmilium kommt in jedem Alter vor, macht keine subjectiven Beschwerden und ist anatomisch als gutartiges Epitheliom mit colloider Degeneration zu bezeichnen, das sich aus embryonalen Epithelkeimen in der Cutis entwickelt. Die Diagnose ist zu stellen aus dem bläschenartigen Aussehen, welches sie von den gewöhnlichen Milien mit ihrer opaken, weifslichen oder gelblichen Färbung unterscheidet; im Uebrigen ist allein die histologische Untersuchung mafsgebend. H. Müller.

J. C. Webster, The disposition of the pubic segment in pregnancy and labour. Edinb. med. J. 1890, p. 142—150. Aug.

Vf. hat zusammen mit Barbour, der darüber auf dem X. internationalen Congress berichtete, Messungen sowohl an den 6 bisher veröffentlichten Gefrierschnitten Schwangerer resp. Gebärender, als auch an 4 neuen, von ihm präparirten veranstaltet, um exactes Material über die noch bestrittene Frage des Verhaltens vom unteren Uterinsegment und der Blase während der Schwangerschaft resp. der Geburt beizubringen. Er folgert:

1) Das untere Uterinsegment rückt während der Geburt nicht nach unten,

2) sondern in die Höhe und zwar durch die Contraction des Uterus nach oben,

3) welche zwar schon bei den ersten Wehen zur Geltung kommt, aber ihren Einfluss auf das untere Uterinsegment erst nach einer gewissen Dauer der Eröffnungsperiode ausübt, weil bis dahin der nach unten wirkende Druck des Uterusinhaltes und das Dünnerwerden des unteren Uterinsegmentes dem entgegen wirken;

4) in der Austreibungsperiode wird das untere Uterinsegment durch den nach oben und vorn wirkenden Widerstand des Kreuzbeines vermittelst des Mediums des Kindes gegen die Symphyse gedrängt;

5) das Hinaufrücken des unteren Uterinsegmentes verzögert sich bei langem Stande der Blase;

6) nur ein kleiner, nicht, wie man bisher glaubte, der gröfste Teil der Harnblase rückt über den oberen Rand der Symphyse;

7) die Harnröhre wird während der Geburt nicht ausgezogen.

A. Martin.

R. v. Engel, Ueber das Protopin. (Aus dem pharmakol. Institut zu Marburg.) Arch. f. exp. Pathol. etc. XXVII. S. 419.

Das 1870 von Hess im Opium aufgefundene Alkaloid „Protopin" kommt, aufser im Opium, noch in der Macleya cordata, im Chelidonium majus und anderen Papaveraceen vor. Auf Frösche wirkt es in kleinen Dosen (0,004 g) narkotisch, während es in gröfseren Dosen den quergestreiften Muskel in der Art beeinflusst, dass spontan eigentümlich springende, wellenförmig über einzelne Muskelbündel sich erstreckende Einzelcontractionen auftreten. Selbst starke elektrische Ströme rufen, wie die myographischen Aufnahmen lehren, keinen einheitlichen Tetanus, sondern nur stofsweise erfolgende Einzelcontractionen des Muskels hervor. Die indirecte Erregbarkeit des Muskels sinkt bis zum Erlöschen ab. Am Herzen beobachtete v. E. Abnahme der Schlagfolge, Unvollständigwerden der Systole, Anämie des Ventrikels.

Beim Warmblüter löst das Protopin nach Dosen von 0,04 bis 0,4 g heftige, sich wiederholende Krampfanfälle aus, die zum Tode der Tiere durch Erstickung oder Erschöpfung führen. Am curarisirten Tiere lässt sich eine aufserordentliche, durch Lähmung des Herzens und des Vasomotorencentrums bedingte Blutdrucksenkung nachweisen. Pohl.

F. Fuhrmann, Ein Fall von medicinaler Pilocarpinvergiftung. Wiener med. Woohenschr. 1890, No. 34.

Einem 31jährigen Offizier wurde wegen eines syphilitischen Netzhautleidens eine Schmiercur verordnet. Nachdem hierdurch eine leichte Besserung bewirkt worden, erhielt Pat. eine 0,01 Pilocarpin enthaltende Pravaz'sche Spritze, am nächsten Tage zwei je 0,01 fassende Spritzen injicirt. Gleich hernach trat Rötung des Gesichts, Halses und allmählich des ganzen übrigen Körpers auf, welcher Schweifsabsonderung folgte. Einige Minuten nach der Injection fing Pat. auch zu speicheln an und sehr bald danach stellte sich plötzliche Herzbeklemmung, starker Druck in der Herzgegend mit grofsen Atembeschwerden ein; Pat. verspürte ein Kochen in der Brust und starkes Röcheln. Unterdessen wurden reichliche Tränen- und Nasalsecretion, Magenkrämpfe, 3maliges Erbrechen mit spontaner Harnentleerung und lebhaftem Stuhldrang beobachtet. Vor seinen starr blickenden Augen, deren Pupillen undeutlich verengt, hatte der Kranke starkes Flimmern; er war collabirt, Puls frequent und klein. Während alle diese Erscheinungen bald schwanden, hielt die Amblyopie noch 2, die Diaphorese $2^1/_2$, die Salivation, die es zur Secretion von 500 g gebracht hatte, $4^1/_2$ Stunden an. Verordnet wurden Cognac und kalte Umschläge auf den Kopf und die Herzgegend. Den ganzen Tag über empfand Pat. starken Durst und grofse Mattigkeit; am nächsten Tage fühlte er sich völlig wiederhergestellt, die Injectionen wurden zunächst ausgesetzt und erst am 4. Tage etwa 13 Teilstriche einer 0,01 enthaltenen Lösung eingespritzt. Auch diesmal zeigten sich zuerst Diaphorese, 3 Minuten

später Salivation, auch vermehrte Tränen- und Nasenabsonderung, 120 Pulse; auch verspürte der Kranke „ein unangenehmes Gefühl im Magen". An den folgenden Tagen wurden die Injectionen des Morgens wiederholt und aufser den starken Secretionen und Durstgefühl am Nachmittag keine weitere Erscheinungen mehr beobachtet. 2 Mal stellte sich auch am Abend während einer halben Stunde vermehrte Salivation ein. Falk.

J. B. Haycraft, Voluntary and reflex muscular contraction. J. of physiol. XI. p. 365.

H. beobachtete die auch von Anderen erwähnte Tatsache, dass der Muskel (M. masseter) bei willkürlicher Zusammenziehung nicht in allen seinen Teilen gleichmäfsig tätig ist, sondern dass er fasciculäre Bewegungen macht. Sie sind seiner Meinung nach die Ursache des Muskeltons. Schreibt man die willkürliche (oder reflectorische) Contraction graphisch auf, so wird die Wiedergabe dieser Undulationen durch die Eigenschwingungen des Schreibapparates erschwert. Je nach der Zahl dieser zeigt die Aufzeichnung reichlichere oder spärlichere Zacken. H. glaubt, dass die bisherigen Beobachter durch solche Eigenschwingungen getäuscht worden sind.

Bei elektrischer Tetanisirung der nervösen Centralorgane (Rückenmark, Pedunculi cerebri) hört man, nach H., einen Ton, der stets dem des Unterbrechers entspricht.

Langendorff.

A. Kossel und **K. Obermüller,** Eine neue Methode zur Verseifung von Fettsäureäthern. Zeitschr. f. physiol. Chemie XIV. S. 599.

Setzt man zu 10—15 g in Aether gelösten Fettes eine alkoholische Lösung von Natriumalkoholat (und zwar 2—3 g met. Natrium in 15—20 ccm Alkohol gelöst); so erfolgt schon in der Kälte vollständige Verseifung; der Seifenniederschlag ist leicht filtrirbar, sodass man alle in Aether gelösten Bestandteile vollständig von der Seife trennen kann. Für quantitative Bestimmungen ist es ratsam, erst nach 24stündigem Stehen die Seife abzufiltriren. Nicht nur die gewöhnlichen Fette, sondern auch andere Fettsäureäther, wie Wallrath, Wachsarten, ja sogar Wollfett (Lanolin), werden so schon in der Kälte vollständig zerlegt. Aus dem Filtrat vom Seifenniederschlag kann man mit Leichtigkeit Cholesterin bezw. Isocholesterin darstellen. Auch Lecithin wird durch Natriumalkoholat in der Kälte verseift. J. Munk.

Laborde, 1) Sur la syncope respiratoire et les accidents de la chloroformisation. Bull. de l'acad. de méd. 1890, No. 21. — 2) Sur le mécanisme des accidents et de la mort par le chloroforme. Ibid. No. 23.

L. erzielte durch Annäherung weniger Tropfen Chloroform an die Nasenschleimhaut — ohne diese zu berühren — durch den Pneumocardiographen nachweisbaren Stillstand von Herz und Atem bei Kaninchen. In längerer Auseinandersetzung begründet er, dass es sich um eine (toxische) reflectorische Hemmungswirkung hierbei handelt, bei welcher in Betracht kommen:

1) Die peripheren Verbreitungen des N. nasal. und laryng. sup.;

2) das Bulbärcentrum und die Ursprungsknoten des N. pneumogastr. für Herz und Lunge als centraler Aufnahmepunkt des peripheren Reizes;

3) die motorischen oder zum Herzen ziehenden Fasern des N. pneumogastr. und der motorischen Atmungsnerven als centrifugale Leitungsbahnen der Reflexhemmung.

P. Güterbock.

Guldenarm, Huysman, Winkler, Bijdrage tot de hersenchirurgie. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 I., No. 25.

Ein 31jähriger Pat. litt seit 1879 an Otitis media mit Otorrhoe; 11 Jahre später Gehirnerscheinungen, welche auf Durchbruch von Eiter nach dem Gehirn, ausgehend von Caries Felsenbeins, schliefsen liefsen. 3 intracranielle Abscesse wurden auf operativem Wege eröffnet und der Kranke konnte wesentlich gebessert und von den quälendsten Symptomen befreit, entlassen werden. 3 Wochen später plötzlicher Tod, entstanden, wie die Autopsie ergab, in Folge von Durchbruch eines nicht diagnosticirten Gehirnabscesses in den Seitenventrikel. George Meyer.

Larsen und **Mygind,** Ein Fall von erworbener Taubstummheit mit Section. Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 188.

Bei der Obduction eines an Phthisis pulmonum gestorbenenen 27jährigen, im Alter von $2^1/_2$ Jahren, wahrscheinlich in Folge von Meningitis cerebrospinal. epidem., taubgewordenen Taubstummen fanden die Vff. in beiden Gehörorganen Residuen eines Entzündungsprocesses in Form von compactem sklerotischen Knochengewebe, wodurch die Contouren der Bogengänge vollständig verwischt, der Binnenraum der Schnecke teilweise ausgefüllt und die Höhle des Vorhofs verändert und verkleinert worden war. Die teilweise Atrophie des Acusticus, welche sich beiderseits fand, ist, nach den Vff.'n, als Folge einer vom Labyrinth ausgegangenen Degeneration anzusehen, die wesentlich den N. vestibuli getroffen hatte, während die im Hirn constatirte erhebliche Abflachung der dritten linken Frontalwindung, sowie des entsprechenden Teiles der Insula an der linken Seite zweifelsohne als Inactivitätsatrophie in Folge der Stummheit, aufgefasst werden muss. — Neben den Residuen eines überstandenen Entzündungsprocesses im Labyrinth fanden sich auch solche in der Paukenhöhle an beiden Fenstern.

Schwabach.

S. Meilach, Ueber die Anwendung der Glykose als Diureticum. Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 38.

Wie G. Sée (Chl. 1889, S. 687) den Milchzucker als Diureticum bei Herzkranken empfohlen hat, so bringt Vf. zu demselben Zwecke den Traubenzucker in Vorschlag. In 8 Fällen von organischen Herzfehlern mit Oedemen trat unter Anwendung von pro die 150 g Sirop de Glycose (mit einem Gehalt von 75 pCt. Traubenzucker) eine erhebliche Steigerung der Diurese unter Schwinden der hydropischen Erscheinungen ein; diese Diurese beruht, nach Ansicht des Vf.'s, auf directer Beeinflussung der sekretorischen Nierenelemente. — Schliefslich empfiehlt Vf. bei Herzleiden mit venöser Stase die Traubencur als Ersatzmittel der Milchcur, namentlich für die Fälle, wo letztere nicht vertragen wird. Perl.

Rossbach, Multiple Neuritis und Urobilinurie. Deutsches Arch. f. klin. Med. 1890, 23. Mai.

Bei einem an multipler Neuritis erkrankten 21jährigen Mädchen constatirte Vf. eine eigentümliche schwarzbraune Färbung des Urins, die nach den Angaben der Pat. bereits in früheren Jahren, als sie völlig gesund war, oft aufgetreten sein soll. Als Ursache derselben fand Vf. Urobilin in dem Harn, während Eiweifs-, Blut- und Gallenfarbstoff nicht vorhanden waren. Worauf die Urobilinurie beruhte, konnte nicht nachgewiesen werden; jedenfalls fehlten Zustände, die zu einem Zerfall der roten Blutkörper hätten führen können. Lilienfeld.

M. Bernhardt, Ueber angeborene einseitige Trigeminus-Abducens-Facialislähmung. Neurol. Cbl. 1890, No. 14.

Bei einem von gesunden Eltern, aber aus neuropathischer Familie stammenden Kinde zeigte sich unmittelbar nach der ohne Kunsthülfe, leicht und schnell von Statten

gegangenen Geburt eine vollkommene rechtsseitige Facialislähmung und eine tiefe Einsenkung oberhalb des linken oberen Augenhöhlenrandes. 5 Wochen nach der Geburt wurde eine rechtsseitige neuroparalytische Keratitis und eine alle 3 Aeste betreffende Anästhesie im rechten Trigeminusgebiet constatirt; ferner eine Lähmung des rechten Abducens. Ohrenlaufen bestand nicht; kein Hydrocephalus. Die elektrische Behandlung war ohne Erfolg; das Kind starb, $^3/_4$ Jahre alt, an Bronchitis. — Die Section ergab eine Erweichung, welche einen Teil der rechten Poushälfte, den rechten unteren Vierhügel total, den oberen zum gröfsten Teil zerstört hatte; die Kerne waren nicht erkrankt. Die peripheren Nerven konnten aus äufseren Gründen nicht untersucht werden. Wie B. des Näheren ausführt, sind aus diesem Sectionsbefunde die beobachteten Lähmungen nicht zu erklären; er deutet den Fall so, dass bei der Geburt durch einen Druck, welcher, links angreifend, sich nach rechts unten und hinten fortsetzte, und speciell eine Compression oder Zerrung der Nerven an der Basis herbeiführte, die Lähmungen bewirkt und wahrscheinlich auch Ernährungsstörungen in dem Pons und den Vierhügeln verursacht worden waren. Die von B. angefügte Casuistik lehrt, dass angeborene, durch geburtshülfliche Eingriffe nicht zu erklärende Fälle von congenitaler Facialisparalyse äufserst selten sind. M. Goldstein.

H. J. Berkley, Tumor of the corpus callosum. Amer. J. of the med. sc. 1890, p. 578. June.

Ein 45jähriger, verrückter, seit Jahren kranker Mann, der aufser seiner Geisteskrankheit kein anderes Symptom eines Nervenleidens dargeboten hatte (keinerlei Lähmungen, keine Sensibilitätsstörungen, keine Ataxie, kein Kopfschmerz oder Erbrechen; normales Sehvermögen, intacte Blasen-Mastdarmfunction, normale Kniephänomene), starb an Lungenödem. — Es fand sich eine Verdickung der Hirnpia, sehr schmale niedrige Stirnlappen, besonders in ihrem vorderen Abschnitt. Im Balken, dicht hinter dem Knie, fand sich ein haselnussgrofser, grauer Knoten, der nach beiden Seiten und auch nach den Spitzen der Stirnlappen hin Fortsätze aussandte. Aufserdem bestanden mehrfache, im Orig. nachzulesende Unregelmäfsigkeiten in der Configuration der Windungen und Furchen der Hemisphären beiderseits. Die Gefäfse der Hirnbasis waren gesund.

Vf. beschreibt kurz noch einen zweiten Fall (Krankengeschichte fehlt) von Balkentumor, welcher aber durch das Hinübergreifen der Geschwulst auf die linke Hemisphäre und beide Sehhügel kaum zu den uncomplicirten zu rechnen ist (vergl. das Original). Bernhardt.

L. Philippson, Bemerkungen zur Histologie des normalen Secretes der menschlichen Talgdrüsen. (Aus Dr. Unna's Laborat. in Hamburg.) Monatshefte f. prakt. Dermat. 1890 XI., No. 5.

Das normale Secret der Talgdrüsen besteht nach des Vf.'s Untersuchungen aus einem flüssigen Fett und einem festen Anteile, welcher von den nach Austritt des Fettes übrig gebliebenen keratoid veränderten Membranen der Talgdrüsenzellen gebildet wird. Dazu können noch kommen jüngere Stadien der Talgdrüsenzellen (maulbeerförmige Zellen), ferner vom Ausführungsgange der Talgdrüse oder vom Haarbalge stammende Hornzellen, Hornzellen von der Hautoberfläche und sonstige, mehr zufällige Elemente oder durch längeres Liegenbleiben des Secretes bedingte Umsetzungsproducte desselben. H. Müller.

Druckfehler: S. 858 Z. 10 muss es heifsen: „nur die innere Partie desselben ist offen geblieben und enthält etwas Eiter. Trommelfell perforirt. Stapes fehlt (wahrscheinlich durch Caries zerstört)."

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **6. December.** **No. 49.**

Inhalt: Biernacki, Ausscheidung der Aetherschwefelsäuren bei Nierenentzündung und Icterus (Orig.-Mitt.).

Cambier, Ueber die quantitative Bestimmung der Harnsäure. — Hamburger, Die Permeabilität der roten Blutkörperchen. — Lewy, Regulirung der Blutbewegung im Gehirn. — Köhler, Chirurgischer Bericht. — Kuttner, Ueber Pachydermia laryngis. — Boucnard, Wirkung der Stoffwechselproducte der Mikroben. — Benczúr und Csatari, Verhältniss der Oedeme zum Hämoglobingehalt des Blutes. — Kitagawa, Zur Kenntniss der Enteritis membranacea. — Herter, Fälle von Solitärtuberkel im Rückenmark. — Jadassohn, Zur Kenntniss der Gonorrhoe. — Neumann, Ueber die anatomischen und klinischen Veränderungen der Vaginalschleimhaut.

Potain, Wert des Sphygmomanometers. — Marbaix und Denys, Ueber die Chloroformverdannung. — Bonn, Operation der Ganglien. — Grabenino, Zur Morphologie der Ohrmuscheln. — Wright, Salol bei Tonsillitis. — Westphalen, Atrophie der Magenschleimhaut und Gastroenterostomie. — Ehrlich und Leppmann, Ueber schmerzstillende Wirkung des Methylenblau. — Kornfeld; Ritter; Richter, Traumen als Ursache von Geistesstörungen. — Gabriel, Diagnose der chronischen Gonorrhoe. — Stevens, Ungewöhnlicher Geburtsfall. — Nosle, Ueber gonorrhoische Salpingitis.

Aus der medicinischen Hospitalklinik zu Warschau.

Ueber die Ausscheidung der Aetherschwefelsäuren bei Nierenentzündung und Icterus.

Beitrag zur Lehre vom antiseptischen Werte der Magensalzsäure und der Galle.

Von Dr. **E. Biernacki**, Assistent an der Klinik.

Ueber die Zersetzungsprocesse, die im Darmkanal stattfinden, können wir nach dem Gehalte ihrer Producte im Harn urteilen, in welchem dieselben als Verbindungen verschiedener aromatischer Körper — Indol, Scatol, Phenol etc. mit der Schwefelsäure — in Form von sogenannter „Aetherschwefelsäuren“ oder „gepaarten Schwefelsäuren“ sich darstellen. Von diesen Verbindungen nimmt

die Indoxylschwefelsäure, anders Indican genannt, die erste Stelle ein und gilt in Folge dessen bei vielen Autoren (Jaffé, Senator, de Vries, Herniga) für einen Maſsstab der pathologischen Darmfäulniss. Nach Baumann verdankt die gepaarte Schwefelsäure ihre Entstehung ausschlieſslich der im Darmkanal sich abspielenden Fäulniss — vorausgesetzt, dass andere Fäulnissquellen, z. B. in den Lungen, im Organismus fehlen; diesem Satze entsprechend bedient man sich jetzt immer mehr und mehr der Bestimmung der ganzen Menge von Aetherschwefelsäuren zur Schätzung der Darmfäulniss. Diese Methode wird nicht nur zur Feststellung der Gröſse der Darmfäulniss bei verschiedenen Krankheiten, sondern auch zur Lösung gewisser allgemeinen Fragen angewendet. So versuchten in der letzten Zeit Kast*) und Wasbutzki**) mittelst der Aetherschwefelsäuren die antiseptische Bedeutung der Magensalzsäure zu beweisen. Beide Untersuchungen sind in analoger Weise angestellt. Indem die freie Salzsäure im Magen durch groſse Dosen von Alkalien (Kast, Stadelmann***) abgestumpft oder der Gehalt des Harns an gepaarter Schwefelsäure des Magenkranken mit Fehlen der freien Salzsäure bestimmt wird (Wasbutzki), überzeugten sich die Verfasser, dass die Darmfäulniss unter solchen Bedingungen gesteigert ist, — eine Mehrausscheidung der gepaarten Schwefelsäure zum Vorschein kommt. Die Ursache dieser Steigerung liegt darin, dass der Mageninhalt infolge des Mangels an Salzsäure nicht desinficirt wird und die Tötung einer gröſseren Menge von Fäulnissbakterien in demselben, die unter normalen Bedingungen erfolgt, ausbleibt. Der Darminhalt muss daher stärker faulen und in Folge dessen auch gröſsere Quantitäten Aetherschwefelsäuren, als in der Norm, im Harn auftreten. So hängt die Antisepsis des Darminhaltes vom Magen ab.

Diese Vermutungen sind zweifellos interessant und verdienen Beachtung; die Tatsachen aber, auf die sich die Verfasser stützen, sind nicht sicher gestellt.

In den Versuchen von Kast darf die Mehrausscheidung der Fäulnissproducte im Harn nicht direct und ohne Weiteres auf das Ausbleiben der Salzsäure im Magen zurückgeführt werden; die Ueberladung des Organismus mit Alkalien muss auch die Darmfunctionen beeinflussen und die Darmfäulniss, worauf v. Noorden†) mit Recht aufmerksam macht, entwickelt sich unter abnormen Verhältnissen. Sie kann an sich dabei steigen ohne irgend welche Beteiligung der Magensalzsäure. Andererseits handelte es sich in den

---

*) Ueber die quantitative Bemessung der antiseptischen Leistung des Magensaftes. Festschrift zur Eröffnung des neuen Krankenhauses etc. in Hamburg 1889, S. 1 ff.

**) Arch. f. exp. Pathol. und Pharmakol. XXVI. S. 138.

***) Ueber den Einfluss der Alkalien auf den menschlichen Stoffwechsel. Orig.-Ref. Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 27. Beilage.

†) Ueber die Ausnutzung der Nahrung bei Magenkranken. Ztschr. f. klin. Med. XVII. 1890.

Beobachtungen von Wasbutzki um Magenkrebs; ein solches Versuchsmaterial ist nicht rein und der begünstigende Einfluss der zerstörten Krebsmassen auf die Darmfäulniss kann dabei nicht ausgeschlossen werden. So bedarf diese Frage eine Bearbeitung von anderen Seiten.

Als ich*) in der letzten Zeit über die Magenfunctionen bei Nierenentzündung arbeitete, habe ich bemerkt, dass die Magensaftsecretion bei dieser Krankheit im Allgemeinen vermindert ist, so dass es in manchen Fällen zu totalem Fehlen der Magensalzsäure kommt. Es war daher interessant, das Verhalten der Darmfäulniss unter solchen Umständen kennen zu lernen. Wenn die Aufhebung der Magensaftsecretion in der Tat die Darmfäulniss zu begünstigen vermag, so durfte man bei Nephritis eine Mehrausscheidung der Aetherschwefelsäuren erwarten. Es war aber notwendig, die Resultate dabei zu controliren, da bei Nierenentzündung die Darmfunctionen ebenso stark vermöge der Blutveränderungen geschädigt werden könnten, wie es mit der Magensecretion der Fall ist; dementsprechend kann die Darmfäulniss bei Nephritis in Folge der Störungen im Darm selber gewissen Modificationen unterliegen. Daher beobachtete ich den Einfluss von Zufuhr der Salzsäure mit dem Essen (wenn dieselbe gänzlich fehlte oder abgenommen hatte) in Fällen, wo auf den Gehalt der gepaarten Schwefelsäure untersucht wurde. Die Bestimmung des Gehaltes an Aetherschwefelsäuren habe ich in 6 reinen Krankheitsfällen von chronischer parenchymatöser Nephritis, von verschiedener Krankheitsdauer und Intensität, ohne irgend welche Complicationen, ohne subjective und objective Symptome seitens des Darmkanals ausgeführt. In jedem einzelnen dieser Fälle wurde die Untersuchung 6 — 25 Tage lang ausgedehnt.

Gleichzeitig wollte ich mittelst der Bestimmung von gepaarter Schwefelsäure einige Angaben über den Einfluss der Galle auf die Darmfäulniss bekommen. Demgemäfs untersuchte ich die Ausscheidung dieser Verbindungen in 4 reinen Fällen von katarrhalischem Icterus während des totalen Verschlusses der Gallenausführungsgänge und des damit verbundenen Ausbleibens von Galle im Darmkanal und im Laufe der Reconvalescenz, als die Pigmente im Harn allmählich verschwanden und der Kot gefärbt wurde — je nach dem Falle, 8—20 Tage hindurch.

Die Bestimmung der gepaarten Schwefelsäure (auch der Gesammtschwefelsäure) führte ich nach der von Salkowski modificirten Wägungsmethode von Baumann aus. (Schluss folgt)

*) Die Magenverdauung bei Nierenentzündung. Vorl. Mitt. Cbl. f. klin. Med. 1890, No. 15.

W. Camerer, Die quantitative Bestimmung der Harnsäure im Urin. Ztschr. f. Biologie XXVII. S. 153.

C. hat früher empfohlen, die Harnsäure in der Weise zu bestimmen, dass sie als Silberverbindung gefällt und in dieser alsdann der Stickstoff bestimmt wird, statt die Harnsäure aus dem Niederschlag zu isoliren und zu wägen. Aus dem Stickstoff wird die Harnsäure berechnet. Die vorliegende Abhandlung beschäftigt sich hauptsächlich mit einer Verbesserung dieses Verfahrens.

I. In einigen künstlichen harnsäurehaltigen Mischungen, sowie auch im Harn selbst, ergab die Bestimmung der Harnsäure nach diesem Verfahren einmal in der ursprünglichen Mischung, andererseits in Verdünnungen bei Verwendung eines besonders geeigneten Filtrirpapiers, im Gegensatz zu früheren Beobachtungen, genau übereinstimmende Werte, d. h. in den Verdünnungen wurde umsoviel Harnsäure weniger gefunden, als der Verdünnung entsprach.

II. In einer Reihe von Versuchen verfuhr C. einerseits in der angegebenen Weise, andererseits isolirte er die Harnsäure (nach der Modification von Ludwig) und bestimmte dann den N-Gehalt. Die nach dem ersten Verfahren bestimmte Harnsäure nennt C. die a-Harnsäure, die nach dem zweiten Verfahren b-Harnsäure. Die a-Harnsäure ergab sich stets gröfser, wie die b-Harnsäure; die Differenz betrug, wenn a = 100 gesetzt wird, mit ziemlich grofsen Schwankungen in den Einzelfällen, 11 pCt. Die Ursache der Differenz sucht Vf. darin, dass durch Silber auch Xanthinkörper gefällt werden. (Ob diese Erklärung richtig ist, erscheint dem Ref. sehr zweifelhaft; Ref. hält es für unmöglich, den Harnsäure-Silberniederschlag durch Auswaschen völlig von Ammoniak zu befreien.) Durch eine Anzahl von Bestimmungen an Erwachsenen, an Kindern und an einem Gichtkranken kommt Vf. zu dem Resultat, dass im Allgemeinen das Verhältniss von Harnstoff: Harnsäure = 100 : 2,8 ist, mit geringen Schwankungen, namentlich einer leichten Verminderung der Harnsäure bei starker Eiweifszufuhr.

Zu ähnlichen Resultaten ist, wie C. ausführt, auch E. Schultze gekommen. (Die im Laboratorium des Ref. von verschiedenen Seiten gemachten, wesentlich abweichenden Beobachtungen sind dabei nicht berücksichtigt. Nach den zum Teil noch nicht publicirten Erfahrungen des Ref. ist die Sachlage eine wesentlich andere: die absolute Gröfse der Harnsäureausscheidung des erwachsenen Gesunden ist eine individuelle und erheblich schwankende [mindestens um das Doppelte: etwa von 0,4—0,8 g p. d.]; sie wird von der Gröfse der Eiweifszufuhr äufserst wenig beeinflusst. Da nun die Harnstoffausscheidung im höchsten Grade von der Quantität des zugeführten Eiweifs beeinflusst wird, so ist es einleuchtend, dass das Verhältniss zwischen Harnsäure und Harnstoff den allergröfsten Schwankungen unterliegen muss. Die Grenzen für Harnsäure zu Harnstoff sind etwa 1 : 25 und 1 : 100 oder wenn man die Bezeichnungen des Vf.'s annimmt, der den Harnstoff = 100 setzt, kann die Harnsäure 4 oder andererseits 1 betragen. Das erstere Verhältniss findet man

bei Personen mit individuell hoher Harnsäureausscheidung, wenn sie wenig Eiweifs genieſsen; das letztere bei Personen mit individuell niedriger Harnsäureausscheidung, wenn sie viel Eiweifs zuführen. Eine wesentlich niedrigere Ausscheidung, als 0,4 g, sowie eine wesentlich höhere, als 0,8 g, sind bei Individuen mittlerer Gröſse und gewöhnlicher Ernährung vermutlich stets als pathologisch anzusehen. Ref.) E. Salkowski.

H. S. Hamburger, Die Permeabilität der roten Blutkörperchen im Zusammenhang mit den isotonischen Coefficienten. Ztschr. f. Biol. XXVI. S. 414.

Setzt man zu Blutkörperchen von defibrinirtem Blute Salzlösungen verschiedener Concentration hinzu, so findet man bei einer bestimmten Concentration derselben regelmäſsig Blutfarbstoff auftreten, während bei einer etwas höheren Concentration dies noch nicht der Fall ist (isotonische Concentration). Diese beiden Concentrationen, bei deren einer Blutfarbstoff eben austritt, bei deren anderer dies noch nicht der Fall, stehen in einem bestimmten Verhältniss, das de Vries als isotonischen Coefficienten bezeichnet (Cbl. 1887, S. 525). Behandelte Vf. Blutkörperchen erst mit Salzlösungen, deren Concentration gröſser (hyperisotonisch) oder kleiner (hypisotonisch), als die isotonische ist, und setzte dann die isotonische Salzlösung (Zucker, Kochsalz, Salpeter) hinzu, so erfolgte auch jetzt der Austritt von Blutfarbstoff bei derselben Concentration der verschiedenen isotonischen Lösungen.

Weiter zeigt Vf., dass die roten Blutkörperchen nicht nur für Wasser, sondern auch für Salzlösungen aller möglichen Concentrationen durchgängig sind; bei Zusatz von Kochsalzlösung zu defibrinirtem Blut konnte bei Abscheidung der Blutkörperchen durch Centrifugiren und Untersuchung des gewonnenen Serums dargetan werden, dass, während der Chlorgehalt des Serums zugenommen, die Phosphate in demselben abgenommen haben, also muss Chlor aus den Körperchen aus- und umgekehrt Phosphorsäure in dieselben eingetreten sein. — Aehnliches zeigte sich beim Zusatz von Rohrzuckerlösung.

Wie die Blutkörperchen, verhalten sich in dieser Beziehung auch pflanzliche Zellen (Tradescantia). Vf. zieht daraus folgende Schlüsse:

Die Blutkörperchen des defibrinirten Blutes sind für Salze sehr erheblich permeabel. Nach Versetzen von defibrinirtem Blut mit hyper-, hyp- und isotonischen Zuckerlösungen und mit verdünntem Serum findet eine Auswechselung von Bestandteilen zwischen Blutkörperchen und Umgebung statt und zwar stets in einem derartigen Verhältniss, dass die wasseranziehende Kraft keines von beiden eine Aenderungen erfährt, d. h. in isotonischen Verhältnissen. — Wegen vieler Einzelheiten vgl. das Orig. J. Munk.

B. Lewy, Die Regulirung der Blutbewegung im Gehirn. Virchow's Arch. CXXII. S. 146.

Vf. kommt auf Grund seiner sehr ausführlichen und sorgfältigen mathematischen Untersuchungen zu Ergebnissen, welche mit denen Geigel's (Virchow's Archiv CXIX.) im Widerspruch stehen: „Die Regelung der Blutzufuhr zum Gehirn erfolgt", sagt er am Schluss, „unter physiologischen Verhältnissen in derselben Weise, wie bei den übrigen Organen, d. h. Erweiterung der Arterien bewirkt Vermehrung, Verengerung dagegen Verminderung der Blutströmung. Jede venöse Stauung bewirkt arterielle Anämie. Jede acute Compression des Gehirns, z. B. durch einen in die Schädelhöhle eingedrungenen Fremdkörper bewirkt arterielle Anämie. Eine gewisse Grenzen überschreitende Erweiterung der Arterien, bedingt z. B. durch einen Entzündungsreiz, bewirkt arterielle Anämie, Verödung von Capillaren in ausdehntem Betrage bewirkt eine Umkehrung in der Art und Weise der Blutregulirung, indem jetzt die Erweiterung der Arterien Anämie, ihre Verengerung Hyperämie zur Folge hat."

Die Regulirung ist demnach unter physiologischen Verhältnissen durch den Umstand, dass das Gehirn von einer festen, starren Kapsel umschlossen wird, nicht beeinflusst. Auch das Eröffnen der Schädelkapsel (Trepanation) bewirkt keine Aenderung in der Regulirung.

Geigel hat behauptet, dass Verengerung der Hirnarterien vermehrte Blutzufuhr, Erweiterung verminderte Blutzufuhr bewirke.

Langerhans.

A. Köhler, Bericht über die chirurgische Klinik des Geh.-Rat Bardeleben für die Zeit vom 1. Januar 1888 bis 1. April 1889. Charité-Annalen XV. (1890) S. 383.

Der etwa 121 Seiten umfassende, sich über den Zeitraum von 1¼ Jahren erstreckende und sich auch auf die unter Leitung des Oberstabsarztes R. Köhler stehende Nebenabteilung für äufserlich Kranke beziehende Bericht berücksichtigt 2959 Krankengeschichten. Als von allgemeinerem Interesse ist hervorzuheben, dass wesentliche Aenderungen in der Wundbehandlung in den letzten Jahren nicht stattgehabt haben. Man näherte sich der Antiseptik häufig insofern, als man nach Operationen im Gesunden die Wunden, ohne sie vorher mit einer antiseptischen Lösung in Berührung gebracht zu haben, schloss. Ferner wurde der Wirkungskreis des primären und secundären Wundverschlusses ohne Drainage immer mehr erweitert. Ein Chloroformtod kam in dem vorliegenden Zeitraume nicht vor, überhaupt unter ca. 4000 Narkosen in den Jahren 1885—1888 nur 3 Mal, darunter 1 Mal, ohne dass der tötliche Ausgang mit Sicherheit auf das Anästheticum zurückgeführt werden konnte. Versuche mit Aether an Stelle des Chloroforms mussten bald aufgegeben werden, weil die Mehrzahl der betreffenden Patienten dem Schnapsgenuss huldigt. In dem vorliegenden Bericht wurden nicht weniger

als 53 Fälle von Del. tremens notirt. Etwas günstiger gestalteten sich Narkosen, welche mit Chloroform eingeleitet und mit Aether fortgesetzt wurden; dagegen wurde Methylenchlorid sehr bald verlassen, weil die Einleitung der Narcose mehr Zeit erforderte und schlimme Zufälle häufiger, als beim Chloroform, vorkamen. — Versuche mit Bromäthyl, welche zur Zeit noch nicht abgeschlossen sind, scheinen dessen Verwendbarkeit bei kurzen Eingriffen zu bestätigen, doch ist sein Knoblauchgeruch sehr lästig. — Uebrigens schliefst sich Vf. denjenigen Autoren an, nach welchen die Hauptgefahren der Narcose von der Atmung ausgehen.

Aus dem speciellen Bericht, welcher nach dem üblichen topographischen Schema mit bekannter Sorgfalt und Ausführlichkeit gegeben ist, entnehmen wir, dass dieses Mal die Schädelschüsse, die Bauchschüsse und die Radicaloperationen der Hernien eingehender, unter gleichzeitiger Bezugnahme auf die einschlägige neuere Literatur, behandelt worden sind. Unter 15 Schussverletzungen am Kopfe handelte es sich bei 14 um Selbstmordversuche, darunter bei 5 mit tötlichem Ausgange. Unter den accidentellen Wundkrankheiten ist ein Fall von Tetanus bemerkenswert, der eine offene Unterschenkelfractur am 10. Tage complicirte und trotz grofser Dosen Morphium und Chloral 3 Tage später tötlich endete.

Den Schluss der Arbeit bildet, wie gewöhnlich, die Uebersicht der gröfseren Gliederabsetzungen und Resectionen von Gelenken, im Ganzen 51 mit † 13, unteren letzteren jedoch kein von der Operation abhängiger Fall. P. Güterbock.

Kuttner, Zur Frage der Pachydermia laryngis. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 36.

Zu dem Bilde der typischen Pachydermie gehört nach Virchow, Kanthack und auch Vf. nur, dass das Epithel einen epidermoidalen Charakter annimmt, dem dann auch das subepitheliale Bindegewebe sich anpasst. Ob sich Excrescenzen oder schalenförmige Gebilde am Proc. voc. vorfinden oder nicht, ob das betreffende Stimmband glatt und eben das ist in Bezug auf das Wesen des Processes gleichgültig. Aetiologisch können Reize specifischer oder nicht specifischer Art sein. Die Höhlungen in den Wülsten sind nach Vf. ebenso, wie nach Virchow und Kanthack durch den innigen Zusammenhang zwischen Schleimhaut und Knorpel zu erklären. In vielen Fällen genügt aber auch, nach Fraenkel, Sommerbrodt, der Druck, welcher durch den Anprall des gegenüberliegenden Stimmbandes hervorgerufen wird, um erst eine Abflachung, allmählich auch eine Vertiefung, hervorzurufen. Was die Beziehungen der Pachydermie zum Carcinom anbetrifft, so ist für einen innigen Zusammenhang bisher ein tatsächlicher Anhaltspunkt noch nicht gefunden. Klebs sucht einen engeren Zusammenhang nachzuweisen und glaubt, dass da, wo neben den Zellzapfen sehr weite klaffende Blutgefäfse vorhanden

sind, an deren Oberfläche sich die Zapfen dicht auflagern oder welche sie sogar stellenweise durchbrechen, die Umwandelung vor sich geht. Das bestreitet aber Vf. auf Grund seiner Untersuchungen.

W. Lublinski.

Ch. Bouchard, Actions des produits sécrétés par les microbes pathogènes. Revue de méd. 1890, No. 7.

Die vorliegende ausgedehnte Abhandlung bildet im Wesentlichen die experimentelle Grundlage zu den Anschauungen und Theorien, die B. gelegentlich des X. internationalen Congresses in seinem Vortrage „Le mécanisme de l'infection et de l'immunité" entwickelte. Neben einer erschöpfenden Zusammenfassung alles über die Wirkung der Umsetzungsproducte der Bakterien Bekannten teilt B. 31 Versuchsreihen mit, die sich teils mit der Einwirkung derselben auf die bakterientötende Eigenschaft des Blutserums beschäftigen, teils sich auf die Wirkung derselben gegenüber einer Infection mit den gleichen oder anderen Bakterien beziehen. Mehrere Versuchsreihen dienen dem Studium des Einflusses der Umsetzungsproducte auf die Phagocytose. Es würde zu weit führen, auch nur teilweise auf Einzelheiten einzugehen. Das Resultat seiner Untersuchungen fasst B. ungefähr folgendermafsen zusammen:

Unter den von den Mikroben secernirten Substanzen giebt es sowohl hemmende Substanzen, d. h. solche, die geeignet sind, der Entwickelung, Vermehrung und Secretion des betreffenden Mikroorganismus direct zu schaden (Alkohol, Essigsäure etc.), als auch solche, die der Entwickelung des Mikroben günstig sind; letztere wirken aber nur indirect durch Modification des Nährbodens (Peptonisiren etc.). Solche Substanzen können auch für andere Mikroben entwickelungshemmend oder entwickelungsfördernd sein.

Es giebt Mikroben, welche giftige Substanzen produciren; diese Giftigkeit bedingt ihre Virulenz.

Unter den pathogenen Mikroben befinden sich solche, die vaccinirende Substanzen secerniren; diese bedingen nicht durch ihre Gegenwart Immunität, sondern sie modificiren den tierischen Organismus und dessen Stoffwechsel derart, dass selbst nach ihrer Elimination die Säfte desselben weniger günstig für die Entwickelung dieses Mikroben bleiben und die Leukocyten bei Anwesenheit des letzteren viel reichlicher ihre Diapedese bewerkstelligen und viel energischer ihre Function als Phagocyten übernehmen.

Injicirt man einem Tier mit der Infection sterilisirte Culturen desselben Mikroben, so verläuft die Infection intensiver, während sie durch eine Injection einige Tage vor der Infection verzögert oder aufgehoben wird.

Nimmt man antagonistisch wirkende Bakterien, d. h. solche, bei deren gleichzeitiger Inoculation in der Hauptsache sich nur einer entwickelt, und kultivirt sie im Reagensglas, so bemerkt man, dass die löslichen Producte des „Stärkeren" für die Entwickelung des „Schwächeren" hindernd sein können. Injicirt man die Um-

setzungsproducte des „Stärkeren“ einem Tier zugleich mit der Infection durch den „Schwächeren“, so wird dieselbe verlangsamt und abgeschwächt, selbst wenn die Injection nicht an derselben Stelle, wie die Infection vorgenommen wurde.

Bringt man Mikroben zur Anwendung, die sich gegenseitig unterstützen (Microbes auxiliaires), so kann man durch Inoculation des einen oder durch Injection seiner löslichen Stoffwechselproducte erreichen, dass der andere sich bei einem Tier entwickelt, das gegen ihn refractär ist.

Bei Tieren, welche natürliche oder erworbene Immunität haben und die durch Phagocytismus sich gegen einen pathogenen Mikroben zu wehren im Stande sind, kann dieser Phagocytismus durch Injection sterilisirter Culturen dieses Mikroorganismus verhindert werden. Dies Gesetz gilt auch für Tiere, die keine Immunität besitzen und die nur nicht pathogene oder sehr abgeschwächte pathogene Mikroben durch Phagocytose vernichten können. Die Verhinderung der Phagocytose kann bei ihnen durch sterilisirte Culturen sehr virulenter Mikroben bewerkstelligt werden. Scheurlen.

D. Benczúr und **A. Csatáry**, Ueber das Verhältniss der Oedeme zum Hämoglobingehalt des Blutes. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. Heft 4 u. 5.

Behufs Entscheidung der Frage, ob ein causaler Zusammenhang zwischen der Blutconcentration (bestimmt durch den Hämoglobingehalt) und der Gröfse der Oedeme bei Nephritikern vorhanden ist, stellten die Vff. an 3 mit beträchtlichen Oedemen versehenen Nephritikern Untersuchungen an. Der Hämoglobingehalt des Blutes wurde nach der Vierordt'schen spektrophotometrischen Methode bestimmt; die Beseitigung der Oedeme wurde durch subcutane Pilocarpininjectionen und durch Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr erzielt; als Mafs für das Variiren der Oedeme diente das Schwanken des Körpergewichtes. Es ergab sich nun, dass durch die Pilocarpinwirkung zwar das hydrämische Blut für die Dauer von Stunden bedeutend eingedickt wurde, dass aber die Hydrämie von der Stärke der Oedeme unabhängig war, so dass aus letzterer kein Schluss auf den Grad der Hydrämie zu ziehen ist. Der Hämoglobingehalt des Blutes sinkt, d. h. die Hydrämie wird gröfser, wenn im Verlaufe der Krankheit die allgemeine Ernährung sich verschlechtert. — Eine andere Untersuchungsreihe betraf das Blut zahlreicher, nicht an Morbus Brightii leidender, aber hochgradig ödematöser Kranken und suchte die einer reichlichen Diurese unmittelbar vorangehende Veränderung der Blutconcentration zu erforschen. Es bestehen in dieser Beziehung zwei Möglichkeiten: entweder kommt die starke Harnabsonderung durch eine gesteigerte Nierentätigkeit zu Stande, durch welche eine dem Schwinden der Oedeme vorangehende primäre Eindickung des Blutes (relative Hämoglobinvermehrung) und erst nachträglich ein Einströmen der

Flüssigkeit aus dem Unterhautfettgewebe in das concentrirter gewordene Blut bedingt wird; oder die Diuretica wirken nicht auf Nierenepithelien, sondern auf die Wandungen der Körpercapillaren, so dass ein primäres Eindringen der hydropischen Flüssigkeit in die Blutgefäfse, also eine hydrämische Plethora, d. h. Blutverdünnung, mit nachfolgender gesteigerter Diurese zu Stande kommt. Es fand sich nun, dass der erste Modus, also eine primäre Eindickung des Blutes bei der durch Hebung der Herzarbeit (Digitalis-, Strophanthuswirkung) zu Stande kommenden Diurese stattfindet, während sich eine primäre Verdünnung des Blutes bei Beginn der Calomeldiurese oder bei der nach Punction eines Ascites zu beobachtenden Polyurie findet. Perl.

O. Kitagawa, Beiträge zur Kenntniss der Enteritis membranacea. (Aus dem Laboratorium der med. Klinik zu Würzburg.) Zeitschr. f. kin. Med. XVIII. H. 1/2, S. 9.

Die Enteritis membranacea ist eine Krankheit des Darmes, welche meist bei nervösen und hysterischen Frauen beobachtet wird, meist mit chronischer Stuhlverstopfung einhergeht und charakterisirt ist durch die Entleerung membranöser Massen aus dem Darm. Letztere können, makroskopisch betrachtet, in allen möglichen Formen auftreten. Bald sind sie bandartig, bald röhrenförmig, bald wieder häutig oder fetzig, bald stellen sie sogar solide, dicke Massen dar. In den meisten Fällen kann man jedoch zwei Grundformen finden. Eine membranöse und eine solide cylinderförmige. Die Membranen sind sehr leicht zerreisslich und sehr wenig dehnbar; meist sehen sie grauweifslich aus.

Was die mikroskopische Beschaffenheit jener membranösen Massen anlangt, so kann man 3 Gruppen aufstellen:

1. Lamellöse Massen, dessen Grundsubstanz durch Essigsäure etwas getrübt und streifiger wird;

2. ebenfalls lamellöse Massen, deren Grundsubstanz durch Essigsäure eher sich aufhellt;

3. solide, strangartige, netzförmig communicirende, oft mit gewöhnlichem Schleim zusammen auftretende Massen, deren Grundsubstanz durch Essigsäure streifiger und undurchsichtiger wurde.

In den beiden ersten Gruppen zeigten sich zellige Elemente und Detritus von solchen in überwiegender Menge, indem die Grundsubstanz in den Hintergrund trat, während in der dritten Gruppe die zelligen Elemente an Zahl weit geringer waren.

Die Zellen selbst bestehen aus eigentümlich glänzenden, höchst verschiedenartig gestalteten Schollen, die bald feiner, bald gröber granulirt erscheinen. Kerne sind nur selten nachweisbar.

Ueber den mikrochemischen Befund vergleiche man das Orig., da derselbe sich nicht zu einer kurzen Mitteilung eignet.

Dass die beschriebenen Massen auf der Darmschleimhaut entstehen, unterliegt heute keinem Zweifel mehr. Die Art und Weise der Entstehung jedoch wird noch sehr verschiedenartig erklärt.

Die Einen nehmen an, die Massen seien das Resultat einer chronisch katarrhalischen Entzündung des Darmes. Dass dem jedoch nicht so sein kann, lehrt die Beschaffenheit jener Massen, welche von denjenigen beim gewöhnlichen Darmkatarrh ganz wesentlich abweichen. Andere wieder halten sie für das Product einer croupösen Entzündung, Andere schliefsen einen Entzündungsprocess völlig aus und fassen die Erkrankung als „Colica mucosa" auf.

Eine endgültige Erklärung der Krankheit kann heutzutage noch nicht gegeben werden. C. Rosenthal.

Chr. A. Herter, A contribution to the Pathology of solitary Tubercle of the Spinal Cord. J. of Nerv. and Ment. Disease. October, 1890.

Drei neue Fälle von Solitärtuberkel des Rückenmarks werden vom Vf. beschrieben. In dem ersten Falle bekam ein 27jähriger Kellner, der aus tuberculöser Familie stammend, seit einem Jahre an Tuberculose der Lungen und seit 3 Monaten an Tuberculose des Hodens und Nebenhodens litt, Schmerzen und Rigidität in den unteren Extremitäten. Dazu trat in ganz kurzer Zeit der Reihe nach: Schwäche des linken Beins, Hyperästhesie an beiden Beinen, Schwäche des rechten Beins, Steigerung der Reflexe, Fussclonus, Gürtelgefühl; Exitus let. — Die Section wies im Hirn und Kleinhirn Tuberkel nach. In der Höhe des 7. und 8. Dorsalwirbels safs ein $^3/_4$ Zoll langer Solitärtuberkel, welcher fast die ganze linke Hälfte des Rückenmarkdurchschnittes und auch die rechte Hälfte, aufser den Seitensträngen etc., einnahm. Nach der Härtung bemerkte man in den gekreuzten Pyramidensträngen absteigende Degeneration (links mehr, als rechts) und aufsteigende Degeneration der Hinterstränge; letztere beschränkte sich anfangs auf die Streifen der Hinterstränge an der Medianfissur, während sie im Cervicalteil ausgedehnter wurde. In den Schnitten fanden sich Tuberkelbacillen. — Fall II. Eine 45jährige, aus gesunder Familie stammende Frau litt an zunehmender Schwäche der unteren Extremitäten, bis sie in ganz kurzer Zeit nicht mehr gehen konnte; dazu traten Schmerzen im Kopf, im Rücken und in den Beinen, Temperaturerhöhung etc. Die Kniereflexe, anfangs vorhanden, schwanden in kurzer Zeit. An den Extremitäten war die Schmerzempfindung stellenweise vermindert resp. ganz aufgehoben. Später war das rechte Bein völlig gelähmt, das linke paretisch. Nachdem Delirien, rechtsseitiger Strabismus internus, Pupillenerweiterung hinzugetreten waren, erfolgte der Exit. let. In den Lungen, wie in der Pia mater des Rückenmarkes fanden sich Miliartuberkel. In der Höhe des 3. Lendenwirbels zeigte sich ein Solitärtuberkel mit verkästem Centrum, der rechts die graue Substanz und Seitenstränge, links das Vorderhorn einnahm. Tuberkelbacillen fanden sich in mäfsiger Zahl; keine

absteigende, noch aufsteigende Degeneration. — Im Fall III starb ein 5jähriges Kind, das an Malum Pottii und tuberculöser Kniegelenksentzündung litt, unter den Erscheinungen der tuberculösen Meningitis. In der oberen Lumbarregion des Rückenmarks fand sich ein kleiner erbsengrofser Tuberkel. Mikroskopisch sah man Leptomeningitis des Rückenmarks, namentlich an der vorderen medianen Fissur; auch die Dura war beteiligt und der Zusammenhang mit der Knochenerkrankung ersichtlich. — Unter den Fällen von Solitärtuberkeln des Rückenmarkes konnte H. nur 9 ausführlich beschriebene Fälle finden, während in den anderen die Angaben mangelhaft sind. Von 24 Fällen mit Altersangabe waren 5 unter 5 Jahren, 15 zwischen 15 und 35 Jahren. 8 von 11 Fällen betrafen Männer. Nur ganz kleine Tuberkel bei raschem Verlauf bleiben symptomlos. Sonst tritt meist zuerst Schwäche und Schmerzen in einem Beine und kurz darauf auch im anderen ein; dazu kommt dann Parästhesie, Anästhesie und Spasmus. Die Symptome der Zerstörung der Substanz überwiegen stets die der Reizung und Entzündung. In 8 von 9 Fällen war die Entwickelung bis zu völliger Lähmung sehr rapide (3—8 Wochen). In 25 Fällen war nur ein Tumor vorhanden, in einem Falle mehrere; meist ist vorher oder zugleich Lungentuberculose (in 11 von 12 Fällen) vorhanden, mitunter auch Tuberculose der Geschlechtsorgane, Gelenke, Wirbelknochen. In 6 Fällen sind Tuberkelbacillen nachgewiesen worden. Der Beginn liegt meist in der grauen Substanz, wie in obigen 3 Fällen. In 4 Fällen wurde secundäre Degeneration (in 3 auf- und absteigende) beschrieben; in 10 Fällen war keine secundäre Degeneration vorhanden, was bei dem stets schnellen Verlauf nicht zu verwundern ist. — Die rapide Entwickelung der Symptome, die Schnelligkeit des Uebergangs auf die andere Seite, der Mangel irritativer Erscheinungen, die Häufigkeit der Tuberculose in anderen Organen erleichtern die Differentialdiagnose von anderen Tumoren des Rückenmarks und seiner Häute.

Kalischer.

J. Jadassohn, Ueber die Gonorrhoe der paraurethralen und präputialen Drüsengänge. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 25.

Die gonorrhoische Erkrankung von paraurethralen und präputialen Drüsengängen, auf welche kürzlich TOXTON die Aufmerksamkeit lenkte (Cbl. 1889, S. 395), hat Vf. 10 Mal beobachtet. In einem Teile der Fälle bestanden kleinere oder gröfsere Knoten zwischen den Blättern des Präputiums, die im Verlaufe einer Gonorrhoea urethrae entstanden waren und eine augenscheinlich präformirte Oeffnung aufwiesen, aus welcher sich gonokokkenhaltiges Secret exprimiren liefs. Es dürfte sich hier um die Erkrankung verlagerter oder an ungewöhnlicher Stelle gebildeter TYSON'scher Drüsen, d. h. einfacher Einsenkungen der Epidermis handeln. Eine zweite Gruppe stellte paraurethrale Folliculitiden vor, welche dicht neben dem Orificium urethrae oder auch auf der Schleimhautfläche der Harnröhrenlippen münden und parallel zur Urethra nach hinten

laufen, offenbar ebenfalls vorgebildete Gänge, vielleicht abnorm gelagerte Ausmündungen Littré'scher Drüsen. Bei einer dritten Categorie endlich handelte es sich um Gänge, die strangförmig an der Unterfläche des Penis, neben der Raphe, seitlich und nach hinten vom Frenulum verliefen. Welcher Art diese Gebilde sind, liefs sich nicht feststellen. Ein vom Vf. exstirpirter Gang erschien jedenfalls nicht als ein rein epidermoidales Gebilde, sondern stellte sich wie eine wirkliche Drüse dar, deren Ausführungsgang geschichtetes Pflasterepithel trug, während von ihm ausgehende Seitenzweige mit Cylinderepithel ausgekleidet waren. An diesem Präparate konnte J. ferner in Uebereinstimmung mit Tonton (gegen Kumm) feststellen, dass auch das geschichtete Pflasterepithel dem Eindringen der Gonokokken nicht widersteht. Im Secret fanden sich letztere in allen Fällen, was von practischer Wichtigkeit ist, weil jene Gänge, wenn in ihnen die Krankheit fortbesteht, auch bei geheiltem Harnröhrentripper, immer wieder zu Autoreinfection der Urethra resp. zu Infection anderer Personen Veranlassung geben kann. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht Acneknoten, folliculäre, weiche Geschwüre, selbst Initialsklerom und periurethrale Infiltrate. Das Vorhandensein einer centralen, in die Tiefe führenden Oeffnung, aus der sich Secret ausdrücken lässt und die Untersuchung des letzteren geben die völlige Aufklärung. — Therapeutisch ist, wo die anatomische Lage dies gestattet, die Exstirpation das sicherste Mittel, sonst muss man sich mit Ausätzen oder Ausbrennen der Gänge behelfen. H. Müller.

J. Neumann, Ueber die anatomischen und klinischen Veränderungen der Vaginalschleimhaut. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 37.

Die Scheidenschleimhauterkrankungen teilt Vf. ein in: 1) Colpitis acuta diffusa, 2) Colpitis chronica diffusa, 3) Colpitis acuta papulosa, 4) Colpitis chronica papulosa, 5) Colpitis aphthosa, 6) Colpitis vesiculosa, 7) Colpitis atrophica. Die anatomischen Veränderungen sind die gleichen, wie die auf der äufseren Haut. Der Cervicalkanal, „dessen Epithel sich schon meist bei Menstruation ablöst" (? Ref., cfr. die Arbeiten von Möricke und C. Ruge), ist ein Receptaculum, von wo aus die Vagina inficirt wird.

Vf. erörtert die histologischen Veränderungen obiger Formen eingehender. Die sog. Vaginitis follicularis beruht nicht auf einer Entzündung von „Follikeln", die im Gegensatz zu denen in der äufseren Haut nur sehr selten in der Vagina vorkommen, häufiger auf entzündlichen Infiltationen von kreis- oder scheibenförmig angeordneten Haufen vergröfserter Papillen. Man spricht daher besser von einer Vaginitis papulosa.

Von der eigentlichen senilen Atrophie der Vagina, bei der er übrigens, entgegen allen anderen Beobachtern, den Papillarkörper geschrumpft, die Hornzellenschicht vermehrt sein lässt, scheidet er eine Atrophie in Folge häufiger Gravidität und lange fortgesetzter

Cohabitation, trotzdem die anatomischen Befunde fast wörtlich als die gleichen beschrieben werden. Cavernöse Räume sollen nicht nur in der Vaginalwulst, sondern in der ganzen Scheide nach wiederholter Graviditât resp. Colpitis vorkommen. N. bezeichnet es als auffällig Neues, dass neben aphthöser Entzündung der Mundschleimhaut, solche der Vagina vorkomme. A. Martin.

Potain, Faits nouveaux rélatifs à la détermination expérimentale de la valeur du sphygmomanomètre. Arch. de Physiol. II. (5) 1890, p. 681.

P. hat sein Sphygmomanometer, welches bekanntlich mit dem Instrument von v. Basch grofse Aehnlichkeit hat, weiteren experimentellen Prüfungen an Modellvorrichtungen, an der menschlichen Leiche bei künstlicher Durchströmung der Gefäfse, endlich an lebenden Tieren unterworfen. Er bestätigt auf's Neue das Ergebniss seiner früheren Untersuchungen. Das Instrument giebt, auf die menschliche Radialarterie applicirt, Drücke an, die das vorhandene Blutdruckmaximum im Mittel um etwa 1 cm Hg übersteigen. Dieser Ueberschuss variirt bei einzelnen Individuen je nach der Beschaffenheit der das Gefäfs umgebenden Gewebe; von geringerem Einfluss ist die gröfsere oder geringere Starrheit der Gefäfswand.

Messungen bei verschiedenen Individuen von ähnlicher Körperbeschaffenheit geben unter einander vergleichbare Resultate; an demselben Individuum, dem das Instrument zu verschiedenen Zeiten angelegt wird, erhält man Zahlen, die sehr genau über die etwaigen Blutdruckveränderungen unterrichten, vorausgesetzt, dass die Untersuchung mit der nötigen Sorgfalt geschieht. Langendorff.

de Marbaix et **Denys,** Nouvelles recherches sur la digestion chloroformique. La Cellule VI. 1.fascicule.

Nach dem Vorgange von E. Salkowski mit Chloroformwassor, haben die Vff. gezeigt, dass im Blute von der Katze, Hund, Kaninchen und Menschen, nach Zusatz von Chloroform, Aether, Alkohol, Phenol, Thymol u. A. eine Peptonbildung erfolgt, weiterhin auch Tyrosin und Leucin entstehen kann, und zwar bildet sich dabei Pepton aus Hämoglobin und Fibrin, nicht aber aus Globulin; dabei darf das Gemisch nur schwach alkalisch oder neutral oder minimal sauer sein. Nunmehr weisen sie nach, dass Fibrin aus Hundeblut sich in mit Chloroform versetzten Hundeblutserum rapide auflöst, aber im Serum von Schweine- Hammel-, Rinder- und Pferdeblut unangegriffen bleibt, wenigstens eine Woche lang, dagegen gelöst wird, wenn das Serumalbumin zuvor durch Hitze coagulirt ist. Blut oder Serum vom Hund verliert, wenn es in gewissen Verhältnissen mit dem Blut oder Serum der anderen Tierspecies vermischt wird, seine digestiven Fähigkeiten. J. Munk.

C. J. Bond, The treatment of enlanged bursae and ganglia by excision. Practitioner 1890, June.

Das in der Ueberschrift näher bezeichnete Verfahren der Excision wird vom Vf. als das am meisten radicale, als die Behandlung am meisten abkürzende und bei Sicherung etwaiger Verbindungen mit dem Gelenk durch rechtzeitige Ligatur als ein völlig sicheres empfohlen. Auch bei sogenannten complicirten Ganglien, welche mit mehreren Sehnenscheiden verwachsen sind und deren Wand frangenartige Fortsätze bietet, ist die Exstirpation etwaigen Injectionsmethoden nach Spaltung des Sackes und sorgfältigem Abpräpariren desselben vorzuziehen. P. Güterbock.

Gradenigo, Zur Morphologie der Ohrmuschel bei gesunden und kranken Menschen und bei Delinquenten. Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 230.

Auf Grund zahlreicher Untersuchungen glaubt G. behaupten zu können, dass Formanomalien der Ohrmuschel bei Geisteskranken und Delinquenten viel häufiger

vorkommen, als bei normalen Individuen und dass, während bei letzteren nur unwesentliche Abweichungen vorherrschen, bei Geisteskranken und Delinquenten sehr bedeutende Missbildungen sich finden. Die Abnormitäten der Ohrmuschel sind meistens bilateral; einseitige Anomalien kommen im Allgemeinen häufiger an der rechten Seite vor, nur abstehende Ohren sind, wenigstens bei Männern, häufiger linksseitig.

Schwabach.

Wright, Salol in acute Tonsillitis and Pharyngitis. Amer. J. of med. sc. 1890, Aug.

Vf. empfiehlt, nach dem Vorgange Gougenheim's, das Salol in den oben erwähnten Krankheiten, da es in kürzester Zeit den Schmerz und die Dysphagie selbst bei den eitrigen Formen vermindert, die Temperatur herabsetzt und den Verlauf der Krankheit abkürzt. Er giebt es zu 4,0 p. d., am besten 2stündlich 0,5.

W. Lublinski.

H. Westphalen, Ein Fall von hochgradiger relativer motorischer Insufficienz des Magens und Atrophie der Magenschleimhaut. Gastroenterostomie. (Aus d. deutschen Alexanderhospital für Männer in Petersburg.) Petersburger med. Wochenschr. 1890. No. 37.

Ausführliche Krankengeschichte eines 28 Jahre alten Pat. mit atrophischem Magenkatarrh und durch diesen bedingte motorische Insufficienz des Magens. Auffallend hierbei ist einmal das jugendliche Alter des Pat., sowie seine ausserordentlich hochgradige Abmagerung, da besagter Krankheitszustand in der Regel bei älteren Personen, die, wenn auch anämisch, doch wohlgenährt sind, vorzukommen pflegt.

Da die Inanition von Tag zu Tag zunahm und ein baldiger Exitus letalis durch selbige zu erwarten stand, so wurde als einziges, allenfalls rettendes Mittel, die Gastroenterostomie beschlossen; 2 Tage post operationem starb der Pat. Die Leichendiagnose war folgende: Gastritis gland. chron. mit Uebergang in Atrophie der Mucosa; Gastroenterostomie, acuter Katarrh des Ileums mit Uebergang in Necrose der Schleimhaut; chronische tuberculös-ulceröse Pneumonie der rechten Lungenspitze mit Cavernenbildung; braune Atrophie des Herzens; Bronchitis; lobuläre Infiltrate der rechten Lunge; Lungenödem.

Möglicherweise hätte die Operation, falls sie in einem früheren Stadium vorgenommen worden wäre, eine lebensrettende sein können. C. Rosenthal.

P. Ehrlich und **A. Leppmann,** Ueber schmerzstillende Wirkung des Methylenblau. Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 23.

Das in der Ueberschrift genannte Mittel wurde teils innerlich, feingepulvert in Gelatinekapseln zu 0,1—0,5 (1,0 pro die als Maximaldosis) gereicht, oder in Dosen von 0,01—0,08 subcutan injicirt. Das Mittel ging schnell in's Blut über; der schon innerhalb der ersten Viertel- bis halben Stunde nach der Einverleibung entleerte Urin war grünlich, nach Stunden dunkelblau gefärbt. Bei allen neuritischen Processen, bei rheumatischen Affectionen der Muskeln, Gelenke und Sehnenscheiden wirkte das Mittel schmerzstillend. — Bei Neurosen, Neurasthenie, Psychosen etc. blieb es wirkungslos; antipyretische Wirkungen entfaltete es nicht, wohl aber linderte es die Schmerzen bezw. den Anfall überhaupt in 2 Fällen von angiospastischer Migräne.

Bernhardt.

---

1) A. Kornfeld, Ein Fall von traumatischer Hysterie. Wiener med. Wochenschr. 1890. No. 17. — **2) J. Ritter,** Beitrag zur Lehre von der traumatischen Neurose. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 16. — **3) P. Richter,** Beiträge zur Klinik und Casuistik der traumatischen Geistesstörungen. Diss. Berlin 1890.

1) Der Fall betrifft einen 37jährigen Mann, bei welchem unmittelbar nach der Operation eines Bubo inguinalis eine Reihe hysterischer Störungen (Hemianästhesie, Einengung des Gesichtsfeldes etc.) auftrat.

2) Vf. teilt 2 Fälle mit, von denen der letzte dadurch bemerkenzwert ist, dass der N. facialis und der N. hypoglossus mitbeteiligt sind. Der Pat. zeigte eine Parese der Gesichtsmuscnlatur und des M. genioglossus.

3) Der Arbeit R.'s liegt das Material der Strassburger Irrenklinik zu Grunde. Bei 3 pCt. der während der letzten 18 Jahre zur Beobachtung gekommenen Männer liefs sich ein traumatischer Einfluss auf die Entstehung der Geisteskrankheit nachweisen. Dass das Trauma charakteristische Störungen hervorruft, erscheint dem Vf. zweifellos. Dieselben sind neben Aenderungen des Charakters und der Stimmung der Kranken besonders Gedächtnissschwäche und Trägheit des Denkens; nicht selten nach einem Trauma sind Sprachstörungen, sowohl Stottern, als amnestische Aphasie. — Vf. teilt 33 Fälle mit, in denen entweder das Trauma allein oder neben diesem noch andere Einflüsse die Geisteskrankheit hervorgerufen hatten. M. Goldstein.

A. Gabriel, Zur Diagnose der chronischen Gonorrhoe. (Aus Dr. LASSAR's Klinik.) Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 30.

Vf. hat in 100 Fäden die Tripperfäden mikroskopisch untersucht und gefunden, dass das ausschliefsliche oder vorwiegende Vorkommen von Rundzellen in ihnen stets auf einen lebhaften Entzündungsprocess, wie es bei der acuten Gonorrhoe statthat, hinweist, während bei der chronischen Gonorrhoe, wofern nicht eine Reizung der Harnröhrenschleimhaut vorausgegangen ist, sowie bei der acuten Form, wenn der Process der Heilung entgegengeht, die Epithelien überwiegen. In den Fäden beim chronischen Tripper fand G. (abweichend von anderen Autoren) niemals Gonokokken und hält sie demnach für das Resultat einer nicht mehr infectiösen Urethritis; ob diese letztere aber auch für den Genitaltractus des Weibes ganz gleichgültig sei, will er nicht entscheiden. Die anscheinenden Recrudescenzen chronischer Tripper betrachtet Vf. mit LASSAR immer als die Folge einer neuen Infection. H. Müller.

F. D. S. Stevens, A case of labor with an unusual complication. Boston med. and surg. J. 1890, No. 22.

Eine Pat. des Vf.'s hatte in den ersten Monaten ihrer Schwangerschaft Frostanfälle und Diarrhöen, darauf rapide Zunahme des Leibesumfanges bis spontan Wehen auftraten, die eine enorme Quantität Flüssigkeit entleerten. Geboren wurden Zwillinge, von denen einer abgestorben war; die einfache Placenta wurde durch eine Demarcationslinie in zwei Teile geteilt, von der gesunden Seite ging eine normale, pulsirende Nabelschnur zum lebenden Kinde, während auf der anderen Seite eine kürzere, blutleere zu dem toten führte. — Vf. nimmt an, dass eine durch Bluterguss bewirkte Circulationsstörung in der Placenta den Tod des Fötus und Hydramnion bewirkt habe. A. Martin.

Ch. P. Noble, Gonorrhoeal salpingitis in its surgical aspects. Med. and surg. Reporter 1890. No. 21. May 24.

Vf. behauptet, dass seit Entdeckung der Gonokokken alle Katarrhe der weiblichen Sexualorgane infectiösen Ursprungs sein sollen, doch nicht mit Recht. Die Gonorrhoe ist die häufigste Ursache der Salpingitis, ergreift hauptsächlich die mucösen und serösen Membranen und ruft hier Eiterung hervor. Die Krankheit ist von langer Dauer mit acuten Exacerbationen, besonders nach Menstruation und Anstrengung. Ein sehr wichtiges Kriterium der gonorrhoischen Peritonitis ist die Tendenz zur Localisation; die Gon. salpingitis hat keine Tendenz zur spontanen Heilung, sondern verursacht Adhäsionen und Schmerzen. Alle diese Processe können zu Schwindsucht führen.

Dann erwähnt Vf. 5 Fälle von gonorrhoischer Salpingitis, bei denen immer die Laparotomie gemacht wurde. Wegen der steten Verschlimmerung des Leidens schlägt Vf. vor, die Laparotomie möglichst früh zu machen A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Merkgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen- und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **13. December.** No. 50.

Die geehrten Abonnenten werden um rechtzeitige Erneuerung des Abonnements für das Jahr 1891 ersucht, damit die Zusendung keine Unterbrechung erleide.

Inhalt: Bierxacki, Ausscheidung der Aetherschwefelsäuren bei Nierenentzündung und Icterus (Orig.-Mitt. [Schluss]).

Jessen; Lehmann; Salkowski, Ueber Wirkung und Zusammensetzung des Saccharins. — Boas, Dünndarmverdauung beim Menschen. — Schaffer, Ueber secundäre und multiple Degenerationen. — Krecks, Schuchardt; Tuffier und Halliou, Operative Behandlung der Perityphlitis. — Schrötter, Vorkommen der Syphilis in den oberen Luftwegen. — Koch, Weitere Mitteilungen über ein Heilmittel gegen Tuberculose. — Fränkel und Runkwitz, Systematische Anwendung des Koch'schen Specificums gegen Tuberculose bei inneren Krankheiten. — Levy, Bericht über die ersten nach der Methode Koch's behandelten Fälle von chirurgischer Tuberculose. — Köhler und Westphal, Ueber die Versuche mit dem von Koch gegen Tuberculose empfohlenen Mittel. — Krehl, Zur Pathologie der Herzklappenfehler. — Riegel, Zur Symptomatologie der Dünndarmcarcinome. — Gauthier, Fall von Acromegalie. — Jadassohn, Zur Kenntniss der moltiplen Hautmyome. — Playfair, Behandlung der Geburtsverzögerungen. — Heinz, Veränderung der Blutkörperchen durch Gifte. — Kratter, Forensische Bedeutung der Gonokokken.

Dovon, Innervation der Netzhautgefäfse. — Kebrt und Fränkel, Wirkungen der Bacillen des malignen Oedems. — Fritsch, Anwendung aseptischer Kochsalzlösung beim Operiren. — Verneuil, Ueber die Narkose bei kleinen Dosen von Chloroform. — Schöler, Behandlung der Netzhautablösung. — Körner, Ueber die Fossa jugularis. — Störk, Geheiltes Larynxcarcinom. — Eiselsberg, Nachweis von Eiterkokken im Blute. — Sejournet, Ueber die Hydrocele der Neugeborenen. — Beckh, Wirkung von Orexin. — Penzoldt, Antipyretische Behandlung der Lungenentzündung. — Hirt, Bedeutung der Suggestionstherapie. — Rossbach, Localisation des corticalen Stimmcentrums. — Benda, Behandlung der Neuralgia spermatica. — Kohn, Neues Salbenconstituens. — Pellizzari, Ueber den Gonococcus. — Hart, Uterusruptur. — Hooper, Schwangerschaft im retrovirten Uterus. — Habershritz, Blutsecretion aus den Brüsten einer Primipara. — Elbing, Gravidität bei bestehendem Lithopædion. — Kuchanewski, Ueber die Wirkung der Mittelsalze.

Druckfehler.

Aus der medicinischen Hospitalklinik zu Warschau.

Ueber die Ausscheidung der Aetherschwefelsäuren bei Nierenentzündung und Icterus.

Beitrag zur Lehre vom antiseptischen Werte der Magensalzsäure und der Galle.

Von Dr. E. Biernacki, Assistent an der Klinik.

(Schluss.)

Ueber die Veränderungen der Aetherschwefelsäurenausscheidung urteilt man entweder nach dem veränderten Verhältnisse der gepaarten zu der präformirten Schwefelsäure, oder nach dem absoluten Werte der ersteren.

Die erste Methode kann nicht zu richtigen Schlüssen führen, denn das normale Verhältniss hängt nicht nur von der Quantität der gepaarten, sondern auch der präformirten Schwefelsäure ab und daher unterliegt es sehr bedeutenden Schwankungen (1 : 4,2 bis 1 : 27,0 nach Baumann und Herter). Nur die andere Methode giebt genaue Ergebnisse (Kast und Boas*), Salkowski**). Trotzdem bieten sich auch in dieser Beziehung Schwierigkeiten dar, da wir eigentlich die normale Ausscheidung der gepaarten Schwefelsäure nicht kennen. Als Norm nimmt man 0,25 g täglich an; es giebt aber Angaben, dass diese Norm unter dem Einflusse verschiedener Momente stark schwanken kann. So hat man gefunden, dass die Eiweifsfäulniss und die daraus folgende Bildung von Indol, Skatol u. s. w. in Anwesenheit von Kohlehydraten abnimmt, während die Fette solche Eigenschaften nicht besitzen (Hirschler***). Weiter beobachtete man, dass bei reichlicher Zufuhr der Kohlehydrate Indican im Harn verschwindet — ohne Unterschied, ob gleichzeitig das Eiweifs gegeben wird oder nicht (Fr. Müller†), Ortweiler††). Indican bildet indess den Hauptbestandteil der Aetherschwefelsäuren; man darf daher vermuten, dass auch die ganze Menge der gepaarten Schwefelsäure gewisse Modificationen erleiden kann.

Um dieser Frage etwas näher zu treten, habe ich bei 7 gesunden Leuten den Einfluss von verschiedenen Diätformen, die in Warschauer Kliniken zur Anwendung kommen, auf die Ausscheidung der gepaarten Schwefelsäure verfolgt. Zwei von diesen Diätformen sind sehr einfach und besteht die eine aus ungefähr 1½ Liter Milch (mit 150 g Weifsbrod) täglich, die andere aus 1½ Liter Schleimsuppe (die sog. Milch- und schwache Diät); die beiden anderen sind mehr gemischt und enthalten auch Fleisch, Gemüse

---

*) Zur diagnostischen Verwertung der Aetherschwefelsäureausscheidung im Harn. Münchener med. Wochenschr. 1888, S. 55.

**) Ueber den Einfluss der Phenylessigsäure auf den Eiweifszerfall. Zeitschr. f. physiol. Chemie XII. 1888, S. 222.

***) Ueber den Einfluss der Kohlehydrate und einiger anderer Körper auf die Eiweifsfäulniss. Zeitschr. f. physiol. Chemie X. 1886, S. 303—317.

†) Mitteilungen aus der Würzburger med. Klinik 1886 II. S. 153.

††) Ebendas. S. 352.

u. s. w. Alle Diätformen unterscheiden sich durch den Gehalt an Eiweifs und Kohlehydraten. Es ergab sich daraus, dass die normale Ausscheidung der gepaarten Schwefelsäure — je nach der Diät — zwischen 0,0663—0,1418 g täglich schwankt, was auf Grund von vielen einzelnen Bestimmungen festgestellt ist. Bei gewöhnlicher Diät der gesunden Subjecte fand ich 0,1973—0,2227 g. Für jede Diät, wenn sie nur qualitativ und quantitativ immer dieselbe blieb, waren die einzelnen Werte der täglichen Ausscheidung sehr beständig, so dass sogar bedeutende individuelle Differenzen nicht wahrzunehmen waren.

Ich konnte den beschränkenden Einfluss der Kohlehydrate auf die Ausscheidung der gepaarten Schwefelsäure nicht erkennen; die Eiweifszufuhr begünstigte aber ohne Zweifel die Darmfäulniss. Das animalische und vegetabilische Eiweifs scheinen dabei von entgegengesetzten Eigenschaften zu sein. 1½ Liter Milch täglich mit 60 g Eiweifs und 100 g Kohlehydrate ergab durchschnittlich 0,0663 g gepaarte Schwefelsäure, während dieselbe Quantität von Schleimsuppe mit 20 g Eiweifs und 54 g Kohlehydrate 0,1222 g täglich lieferte. Eine Zulage von ½ Liter Schleimsuppe mit 6—8 g Eiweifs vergröfserte viel bedeutender die Darmfäulniss bei der Milchdiät, als die Zulage von 30 g Eiweifs in Form von Eiern zu derselben. Die Milch stellt also ein ungünstiges Substrat für die Darmfäulniss dar, die Suppe vegetabilischen Ursprungs befördert dagegen dieselbe. Es ist möglich, dass dabei die gute Assimilirbarkeit des animalischen Eiweifs dem vegetabilischen gegenüber eine wichtige Rolle spielt; im letzteren Falle bleibt im Darmkanal mehr Eiweifs, als im ersteren, wodurch die Zersetzung umfangreich wird.

Die Vergleichung der ausgeschiedenen Werte der Aetherschwefelsäuren bei Nephritis mit entsprechenden normalen Mittelzahlen bewies, dass der Gehalt an gepaarter Schwefelsäure im Harn bei Nierenentzündung vergröfsert ist, d. h. dass die Darmfäulniss gesteigert ist. Es wurden, namentlich bei der Milchdiät, 0,1500—0,5000 g ausgeschieden, d. h. 2—8 Mal mehr, als in der Norm. Dabei muss einerseits hervorgehoben werden, dass, je bedeutender die Abnahme der Magensecretion war, desto mehr Fäulnissproducte im Harn ausgeschieden wurden, andererseits, dass Einnehmen von Salzsäure mit dem Essen stets einen Abfall der Aetherschwefelsäurenausscheidung mit sich brachte. So sank in einem Falle die gewöhnliche durchschnittliche Quantität = 0,4382 g beim Gebrauche von HCl auf 0,1505 g; nachdem dieselbe eingestellt wurde, nahm die Menge der gepaarten Schwefelsäure abermals zu bis 0,4127 g, um bei HCl-Zufuhr wieder auf 0,1558 g abzufallen. Anscheinend ist das Ausbleiben der Salzsäure im Magen unter anderen nicht näher bekannten Ursachen an der Steigerung der Darmfäulniss bei Nephritis beteiligt. Welche Momente diese Abhängigkeit bedingen, ob dabei das Fehlen der Bacillentötung die Rolle spielt, kann ich nicht näher eruiren.

Meine Ergebnisse stimmen mit denen v. Noorden's nicht überein, der keine Mehrausscheidung der gepaarten Schwefelsäure bei Magenkranken mit Verlust der Salzsäureabsonderung findet und daher die Abhängigkeit der Darmdesinfection von der Magensalzsäure verneint. Ich will bemerken, dass es mir unmöglich erscheint, bestimmte Schlüsse aus den v. Noorden'schen Bestimmungen der Aetherschwefelsäuren zu ziehen, weil der Autor die normale Ausscheidung der Fäulnissproducte bei gebrauchter Diät nicht untersuchte; Controlwerte also fehlen. v. Noorden vergleicht die erhaltenen Resultate mit der Zahl 0,2500 g, die indessen unter Umständen eine Steigerung der Darmfäulniss beweist. Näher werde ich diese Meinungsdifferenz an anderem Orte zu erklären versuchen.

In einigen Fällen von hämorrhagischer Nephritis war die Ausscheidung der Gesammtschwefelsäure höher, als in der Norm. Analoge Beobachtungen habe ich*) schon einmal gemacht: in der dritten Periode der Einwirkung von subcutan eingeführten grofsen Mengen von 0,7 proc. Kochsalzlösung, wobei im Blute umfangreiche Zerstörung der roten Körperchen stattfindet und im Harn, als Zeichen derselben, Hämoglobinurie sich zeigt, nimmt die Ausscheidung der Gesammtschwefelsäure (auch der Phosphate) zu, während der Harnstoff dieser genannten Schwankung nicht unterliegt.

Was die Gelbsucht betrifft, so war immer bei demselben Individuum die Ausscheidung der gepaarten Schwefelsäure während der Galleretention erheblicher, als beim Vorhandensein der Galle im Darmkanal während der sich einstellenden Besserung und Reconvalescenz. Der Gehalt an Fäulnissproducten im Urin nahm rasch ab, sobald die Durchgängigkeit der Gallenwege sich wiederherzustellen anfing. Das Ausbleiben der Galle im Darmkanal bringt also das Auftreten grofser Mengen von gepaarter Schwefelsäure im Harn mit sich, oder mit anderen Worten, es begünstigt die Zersetzungsprocesse im Darmkanal. Dasselbe beobachtete auch Brieger**) in 2 Fällen von Icterus (3 Bestimmungen): bei vergrölserter Aetherschwefelsäurenquantität constatirte er aber Spuren von Indol, Phenol und Oxysäuren, was auch bei Pneumonie und Rheumatismns stattfand. So verändert sich die Darmfäulniss beim Ausbleiben der Galle wahrscheinlich meist qualitativ.

Die Gesammtschwefelsäure verhält sich umgekehrt, wie die gepaarte: beim Verschluss der Gallenwege war die Ausscheidung der H_2SO_4 geringer, als während der Reconvalescenz.

Die Darreichung von Calomel in Dosen von 0,3—0,5 g täglich rief in meinen Fällen von Icterus keine Abnahme der gepaarten Schwefelsäure hervor. Somit übte das Mittel einen desinficirenden

*) Ueber den Einfluss der subcutan eingeführten grofsen Mengen von 0,7 proc. Kochsalzlösung auf das Blut und die Harnsecretion. Wöchentl. klin. Zeitung 1888. Russisch.

**) Einige Beziehungen der Fäulnissproducte zu Krankheiten. Ztschr. f. klin. Med. III. 1881, S. 465—490.

Einfluss auf den Darminhalt nicht, obwohl derselbe aufserhalb des Organismus bewiesen ist. Dass Colomel die Darmfäulniss zu beschränken nicht vermag, haben auch Morax*), Steiff**) gefunden; Fürbringer***) sah keine Abnahme der Menge von Fäulnissbakterien in typhösen Stuhlentleerungen nach Calomel auftreten.

Endlich muss ich hinzufügen, dass am Ende des Icterus oder im Beginn des Reconvalescenzstadiums in 3 Fällen eine vergrößerte Harnausscheidung — 2000—2600 cm — im Laufe von 3—10 Tagen sich zeigte, obwohl keine diuretischen Mittel gebraucht wurden. Diese Erscheinung findet ihr Analogon in der Polyurie am Ende der acuten Infectionskrankheiten, wo die gesteigerte Harnsecretion anscheinend in Folge der Entfernung der angehäuften, während der Krankheit gebildeten abnormen Stoffe entsteht. Ein ähnlicher Mechanismus kann wohl auch bei dem Icterus die Ursache der Polyurie sein†).

---

1) F. Jessen, Zur Wirkung des Saccharins. Arch. f. Hygiene X. S. 64. — **2) K. B. Lehmann,** Zur Saccharinfrage. Ebenda S. 81. — **3) E. Salkowski,** Ueber die Zusammensetzung und Anwendbarkeit des käuflichen Saccharins. Virchow's Arch. CXX. S. 325.

1) Als beste Reaction auf Saccharin empfiehlt J. die Prüfung mittelst des Geschmackes: die auf Saccharin zu prüfenden Substanzen werden vorher in getrocknetem Zustande mit Aether extrahirt, der Aetherauszug verdunstet, der Rückstand mit wenig Wasser aufgenommen (Zucker ist in Aether unlöslich, Ref.). Eine schädliche Wirkung des Saccharins konnte J. in Uebereinstimmung mit anderen Autoren an 2 Kaninchen nicht constatiren, ebensowenig an 9 Personen, welche vom 15. Mai bis 15. Juni je 0,1 g, vom 15. Juni bis 20. Juli je 0,2 g zu sich nahmen, entsprechend 30—60 g Zucker pro Tag. — Die Amylumverdauung fand Vf. durch neutrales Saccharin nicht beeinträchtigt, wohl aber die Pepsinverdauung (der von J. angewendete künstliche Magensaft wirkte übrigens sehr schwach, wie auch Vf. selbst bemerkt; Ref.). Von besonderem Interesse ist ein Versuch, den Vf. an sich selbst darüber angestellt hat, ob das Saccharin die Ausnützung der Nahrung beeinträchtigt, welche an den beiden Versuchstagen aus je 3 Liter Milch bestand. Neben der Milch nahm Vf. an jedem Tage 1 g Saccharin. Unter dem Einfluss des Saccharins wurden unresorbirt ausgeschieden in Procenten des Eingeführten: Trockensubstanz 4,8 pCt., Stickstoff 3,7 pCt., Fett 1,7 pCt., Asche 24,8 pCt. Vergleicht man hiermit die über die

---

*) Betsimmung der Darmfäulniss durch die Aetherschwefelsäuren im Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie X. 1886, S. 318.

**) Ueber die Beeinflussung der Darmfäulniss durch Arzneimittel. Zeitschr. f. klin. Med. XVI. 1889, S. 391.

***) Deutsche med. Wochenschr. 1887, No. 11/13.

†) Ueber die mitgeteilten Ergebnisse werde ich an anderem Orte mit Berücksichtigung der Litteratur und Anführung von Tafeln ausführlich berichten.

Ausnützung der Milch beim Erwachsenen vorliegenden Angaben, so zeigt es sich, dass die Ausnützung durchaus nicht beeinträchtigt wird. — Weiterhin teilt Vf. noch einige Versuche über die antiseptischen Wirkungen des Saccharins mit. Es erwies sich als hemmend für die Harngärung, für die Milchsäuregärung, für die Fäulniss des Fleisches und die Entwickelung der Wasserbakterien. Die beiden letzten Wirkungen gelten jedoch nur für das reine, sauer reagirende Saccharin (auch Ref. hat früher schon die antiseptische Wirkung des Saccharins auf Säurewirkung bezogen). Auf pathogene Bakterien übte das Saccharin keinen Einfluss aus.

2) Auf Grund dieser im Institut von L. angestellten Versuche spricht sich L. dahin aus, dass das Saccharin ein ganz unschädliches Gewürz sei und gegen die Ersetzung von Rohrzucker durch saccharinirten Traubenzucker keine hygienischen Bedenken vorliegen.

3) Ref. hatte früher gefunden (Cbl. 1887, S. 308 u. 1888, S. 542), dass nach Fütterung mit Saccharin (Anhydrid der Orthosulfaminbenzoësäure) im Harn der Versuchstiere beträchtliche Quantitäten einer nicht süfs schmeckenden Säure auftreten, welche mit Wahrscheinlichkeit als Sulfaminbenzoësäure aufzufassen war. Durch erneute Fütterungsversuche mit Saccharin hat Ref. diese Vermutung jetzt bestätigt gefunden und gleichzeitig festgestellt, dass von den 3 der Theorie nach möglichen Säuren die im Harn auftretende die Parasulfaminbenzoësäure ist. Was die Quelle dieser Säure betrifft, so konnte constatirt werden, dass es sich nicht um eine Wirkung des Organismus handelt, sondern dass diese Säure dem käuflichen Saccharin stets von vornherein beigemischt ist und zwar den älteren Präparaten in gröfserer (etwa 60 pCt.), den neueren Präparaten in kleinerer Menge (etwa 30 pCt.). Diese Säure stammt aus der Verunreinigung des zur Darstellung benutzten Toluolsulfamid mit Paratoluolsulfamid. Weiterhin beschäftigt sich Ref. mit den etwaigen gesundheitsschädlichen Eigenschaften des Saccharins, da seine früheren günstigen Resultate von verschiedenen Seiten Widerspruch erfahren haben. Die ungünstigen Resultate der französischen Commission des Comité consultatif d'Hygiène publique, welche den gröfsten Teil der Versuchshunde sterben sah, führt Ref. auf die ungenügende Aufnahme der dargebotenen Nahrung zurück, deren süfser Geschmack den Tieren widerwärtig war. Dass diese Deutung die richtige ist, geht unzweifelhaft aus einigen günstigen Resultaten der Commission selbst hervor, bei denen die Tiere die dargebotene Nahrung aufnahmen; namentlich aber aus einem Versuch, bei welchem das Saccharin neben der Nahrung mit der Schlundsonde eingegeben wurde.

Ebensowenig erwies sich das Saccharin bei Verdauungsversuchen aufserhalb des Körpers störend. Die Amylumverdauung erwies sich durch neutrales Saccharin in Uebereinstimmung mit früheren Versuchen und im Widerspruch mit Fokker nicht im Geringsten behindert, die Hinderung durch Saccharin selbst ist gleichgültig, da jede Säure hinderlich wirkt, von den organischen Säuren in hohem

Grade die Weinsäure, in geringerem die Essigsäure, ebenso Moselwein und zwar stärker, als eine Saccharinlösung von 1 : 500, folgerichtig also von dem Gebrauch dieser Säure und des Weins abgeraten werden müsste, übrigens noch weit mehr, als diese Säuren die Salzsäure des Magensaftes ein Hinderniss für die Amylumverdauung abgiebt. Ebensowenig wie die Ptyalinwirkung auf Amylum, wird die Pankreaswirkung durch Saccharin beeinträchtigt. Die Pepsinverdauung wird bei Verwendung von Saccharin in der Concentration 1 : 400 allerdings schon merklich gehemmt (stärkere Concentrationen hemmen mehr, kommen aber praktisch nicht in Betracht), weit stärker aber, als das Saccharin, hemmt eine Zuckerlösung von gleicher Süfsigkeit und ebenso Wein. Aus diesen Versuchen aufserhalb des Körpers darf man keinenfalls schliefsen, dass die betreffenden Substanzen auch im Körper von schädlichem Einfluss auf die Verdauung nnd Resorption der Nährstoffe sind, diese Annahme wird vielmehr bezüglich des Zuckers und des Weins durch die Erfahrung durchaus widerlegt, wenigstens sofern diese Substanz nicht in übermäfsiger Menge genossen werden.

Ebensowenig kann Ref. der Anschauung der Commission beipflichten, dass die antiseptische Wirkung des Saccharins die Einführung desselben in den Verdauungskanal verbiete. Die Commission confundirt hierbei die Wirkung der löslichen und geformten Fermente: bei der normalen Verdauung handelt es sich nur um die Wirkung der löslichen Fermente, die Wirkung der geformten bildet eine unerwünschte Complication der Verdauung. Uebt das Saccharin also wirklich eine antiseptische Wirkung im Darmkanal aus, so ist dieses für die Verdauung nicht störend, sondern im Gegenteil förderlich. — Unter bestimmten Umständen kann aber durch den Ersatz des Zuckers durch Saccharin eine gewisse materielle Schädigung des Consumenten herbeigeführt werden, da das Saccharin keinen Nährwert hat. Ref. spricht sich daher für den Declarationszwang bei Anwendung des Saccharins aus. E. Salkowski.

J. Boas, Ueber Dünndarmverdauung beim Menschen und deren Beziehungen zur Magenverdauung. Zeitschr. f. klin. Med. XVII. S. 155.

Vf. hat an 50 Individuen Darmsaft teils durch Aushebern des nüchternen Magens, teils durch Hinüberdrängen von Dünndarminhalt mittels Massage in den Magen Dünndarminhalt, bald mit, bald ohne Magensaft gewonnen. Im letzteren Falle reagirte derselbe alkalisch, war in Folge Anwesenheit von Galle moosgrün. derselbe bildet ein Gemisch von Gallę, Bauchspeichel und Darmsaft, denn nur in seltenen Fällen gelang es, solchen Saft ohne Gallenbeimengung zu gewinnen; es liefs sich dartun, dass derselbe Stärke verzuckerte, Eiweifs löste und Fette spaltete, dagegen war er unfähig, mit Oel haltbare Emulsionen zu geben.

Vf. hat dann in vitro diesen Darmsaft mit so schwach saurem

Magensaft, wie er im Beginn der Secretion abgeschieden wird, und mit stark salzsäurehaltigem Magensaft zusammengebracht und unter diesen Bedingungen die Einwirkung dieser Gemische auf Eiweifs, getrocknete Plättchen von Serumalbumin, studirt. Mischungen von Darmsaft mit dem schwachen Magensaft der s. Secretionsperiode verdauten Eiweifs nicht, im Gegenteil schrumpften die Plättchen darin. Durch Zusatz von stark saurem Magensaft, wie von Sodalösung, gewann der Darmsaft die Fähigkeit wieder, Eiweifs zu verdauen; war der Magensaft nur schwach sauer, so konnte nach Alkalisiren immer wieder Trypsinwirkung constatirt werden, sodass Vf. daraus schliefst, das Trypsin werde nicht, wie KÜHNE behauptet, durch Pepsin schnell zerstört. Auch bei Zusatz von stark saurem Magensaft war erst nach 2—3 Stunden die Trypsinwirkung ertötet.

Aus diesen Versuchen in vitro glaubt Vf. annehmen zu dürfen, dass in der 1. Periode der Magenverdauung, während deren ein schwach saurer Chymus in den Dünndarm gelangt, die Dünndarmverdauung von geringer Wirksamkeit und Umfang ist, dass erst später, wenn stark saurer Chymus übertritt, die Dünndarmverdauung sich als eine Fortsetzung der Pepsinverdauung abspielt und erst weiterhin, etwa 4—6 Stunden nach einer Normalmahlzeit, indem ebenfalls die Acidität des Magensaftes abnimmt, andererseits die in den Dünndarm sich ergiefsenden Säfte reichlicher abgeschieden werden, die eigentliche Trypsinverdauung in Wirksamkeit tritt. (Ref. beschränkt sich darauf, die Anschauungen des Vf.'s in den wesentlichen Zügen wiederzugeben; zu einer kritischen Behandlung derselben ist hier nicht der Ort. J. Munk.

K. Schaffer, Beitrag zur Lehre von der secundären und multiplen Degeneration. VIRCHOW's Arch. CXXII. S. 125.

Vf. beschreibt 3 Fälle. Im ersten safs ein Solitärtuberkel im rechten hinteren Teil der Fovea rhomboidea, welcher der Area hypoglossi, vagi und dem Corpus restiforme entspricht. Die gröfste Länge betrug 30 mm, Breite 25 mm. Wie aus der Beschreibung hervorgeht, war er aus 2 benachbarten Solitärtuberkeln durch Confluiren entstanden. Er comprimirte die linke Oblongatahälfte, sein hinteres Ende erreichte den Calamus scriptorius. Im mittleren Drittel hing er mit der ventral von ihm liegenden Nervensubstanz zusammen. Zerstört waren: der Kern und die Wurzel des Hypoglossus und Vagus, Nucl. funic. gracilis et cuneati, das KRAUSE'sche Respirationsbündel, die aufsteigende Quintuswurzel, so wie deren gelatinöse Substanz, Corpus restiforme, mediale und laterale Formatio reticularis und das untere Drittel der Olive.

Secundär entartet waren im oberen Teil der Oblongata, proximal vom Tuberkel, die entgegengesetzte Schleifenbahn, das rechte Corpus restiforme, die aufsteigende Quintuswurzel, die DEITER'sche Formation. In der rechten Oblongatahälfte fehlten die austretenden Hypoglossus- und Vaguswurzeln, der Respirationsbündel und faserarm erschien

die laterale, reticuläre Formation. In der Brücke ist nach oben allein die mediale Schleife degenerirt. Im oberen Cervicalmark waren die Gefäfse prall gefüllt, der Centralkanal dilatirt, mit geronnener Masse gefüllt, das Epithel proliferirt, bezgl. unterbrochen. An der vorderen und hinteren Commissur festere Erweichungsherde. In der Cervicalanschwellung zeigten die Nervenfasern der Commissuren Axencylinderhypertrophie und Markdegeneration. Die Umgebung des Centralkanals war in einen Erweichungsherd verwandelt. Letzterer war im Dorsalmark nur in ganz geringer Ausdehnung vorhanden; dagegen waren hier sämmtliche Axencylinder geschwollen, die Markscheiden varicös. Einzelne Faserbündel erschienen zellig, geschlängelt. Im unteren Dorsalmark finden sich Hämorrhagien und gröfsere Ausdehnung der Erweichung im Bereich des Centralkanals. Im Lumbalmark erstreckt sich diese Erweichnng in das rechte Vorder- und Hinterhorn; das linke Vorderhorn ist vom hinteren durch die Erweichung geschieden. Markscheiden und Axencylinder sind degenerirt; der linke Seitenstrang ist erweicht. Die Rückenmarkshäute waren nicht pathologisch verändert.

Vf. spricht sich dafür aus, dass Veränderungen des Rückenmarks nicht durch entzündliche myelitische Alteration, sondern durch Stauungsödem bedingt sind.

Im zweiten Fall safs der Solitärtuberkel in der rechten Hälfte der Brücke eines tuberculösen Kindes. Er hatte rundlich ovale Gestalt, erstreckte sich von der Höhe des unteren Vierhügels bis zur Austrittsebene des Trigeminus, occupirte fast vollkommen die rechte mediale Schleife, während die laterale Schleife intact war. Secundär entartet waren nach unten fast sämmtliche Fasern der medialen Schleife; in der Oblongata war ein Faserausfall der Zwischenolivenschicht deutlich; im oberen Abschnitt der Pyramidenkreuzung erschienen die contralateralen inneren Bogenfasern vermindert.

Im dritten Fall safs eine Gummigeschwulst in der rechten Hälfte der Brücke. Der Tumor hatte eine Breite von 2,5 cm und eine Länge von 1,8 cm. Von der rechten Pyramidenbahn waren nur die letzten dorsalen Faserbündel erhalten. Die secundäre absteigende Pyramidendegeneration war in der Oblongata deutlich, nahm nach abwärts allmählich ab und verschwand im Lumbalmark ganz. Aufserdem fand sich im rechten Hinterstrang des Lumbalmarks (Höhe des 1. und 2. Lumbalnerven) eine atrophische Partie, welche nach aufwärts (Dorsalmark) immer mehr gegen die Medianlinie rückt (zwischen Goll'schem und Burdach'schem Strang), um schliefslich im Cervicalmark in der Mitte des Goll'schen Stranges zu erscheinen. Eine ähnliche Partie erstreckte sich vom 6. Dorsalnerv bis zum 2. Lumbalnerv, sie occupirte beide, in stärkerer Weise die rechte vordere Pyramidenbahn. Entzündliche Veränderungen wurden nirgends aufgefunden. Vf. glaubt, auf einen ähnlichen Fall Westphal's sich stützend, Erkrankungen der Gefäfse Schuld geben zu müssen. Die basilaren Arterien zeigten vorgeschrittene Veränderungen.

Langerhans.

1) **A. Krecke** (Aus der chir. Klinik zu Erlangen), Die chirurgische Behandlung der vom Wurmfortsatz ausgehenden circumscripten und allgemeinen Peritonitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXX. S. 257. — 2) **C. Schuchardt,** Beiträge zur Pathologie und Therapie der Perityphlitis. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 610. — 3) **Tuffier** und **Halliou,** De l'intervention chirurgicale dans les perityphlites. Arch. gén. Sept. 1890. p. 257.

1) Von den beiden vom Vf. mitgeteilten Fällen ist der erste bei einem 9jährigen Mädchen von Heinecke, der zweite bei einem 6jährigen Knaben vnn ihm selber operirt worden. In jenen existirten trotz nur 20stündigen Bestehens die schwersten peritonitischen Symptome: durch einen der Unterbindung der rechten A. il. comm. entsprechenden Schnitt wurde stinkende, mit Luft untermischte Jauche aus der Bauchhöhle entleert und der ulcerirte Process. vermif. abgebunden und excidirt, die Tympanitis durch kleine Darmincisionen, die alsbald durch Naht geschlossen wurden, gemindert. Unter Bildung eines Beckenabscesses sowie Entleerung eines erbsengrofsen Kotsteines und nachträglicher Perforation einer prolabirten Dünndarmschlinge zog sich die Krankheit mehrere Monate hin. Bei Abschluss des Berichtes, fast $^1/_2$ Jahr nach der Operation, bestand bei gutem Allgemeinbefinden sowohl eine Kot-, wie eine Beckenfistel, doch sonderten beide wenig ab. Der 2. Fall verlief trotz 44stündigen Bestehens der Peritonitis günstig. Der Kotstein fand sich noch in der Perforationsstelle des Proc. vermif. und erfolgte Heilung binnen 6 Wochen.

2) Von 9 Fällen perityphlitischer Processe kamen 3 in erfolgreicher Weise zur Operation, 1 nach 3 Wochen, die beiden anderen 5 Tage nach Beginn der Erkrankung. In diesen beiden letzten Fällen handelte es sich trotz des ähnlichen Symptomencomplexes nicht um Perityphlitis s. d., sondern um phlegmonöse Processe im extracoecalen Bindegewebe, also um eine sog. Paratyphlitis, welche man nach Meinung Vf.'s nur selten vor der Operation von der ersteren zu trennen im Stande sein wird. Jedenfalls sollte die Behandlung dieser beiden Krankheiten von vornherein dem Chirurgen anheimfallen, „da die innere Behandlung den Verlauf nicht mit irgend welcher Sicherheit zu beherrschen vermag". Bei nicht deutlicher Abscedirung soll man wie zur Ligatur der A. il. comm. schichtweise vorgehen, sonst an der Stelle der oberflächlichsten Fluctuation einschneiden.

3) Aus der resumirenden Arbeit der Vff. ist zu entnehmen, dass bis jetzt 57 von der Perityphlitis ausgehende umschriebene Abscesse und 19 ebensolche allgemeine Peritonitiden operativ behandelt worden sind; von den ersteren starben 11, und zwar kamen diese 11 auf 55 durch directe Eröffnung des Abscesses ausgeführte Operationen, während die 2 Mal verrichtete Laparotomie beide Mal einen günstigen Erfolg hatte. Unter den 19 allgemeinen Bauchfellentzündungen trat 10 Mal der Tod nach der Operation ein und zwar lieferten 13 Laparotomien 5 tötliche Ausgänge, während von 6 an der Stelle des ursprünglichen Leidens gemachten Incision nur

1 ein gutes Ergebniss hatte. Am Günstigsten erwiesen sich ganz frische oder ganz späte Operationen bei den umschriebenen Abscessen, während die Zahl der operativ Behandelten allgemeiner Peritonitiden zu klein ist, um ein endgültiges Urteil hierüber zu erlauben, zumal von 7 derartigen Fällen (mit † 2) der genaue Operationstermin unbekannt ist. Aus den weiteren Ausführungen der Vff., die die Krankheit immer auf Eiterung durch Perforation eines Fremdkörpers zurückführen, erhellt, dass der operative Eingriff als solcher selten den Tod verursacht hat, dass aber im Allgemeinen immer noch viel zu spät operirt worden ist. P. Güterbock.

Schrötter, Ueber das Vorkommen der Syphilis in den oberen Luftwegen. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 37, 38.

Es ergab sich an den klinischen Kranken während 11 Jahre, dass die Gesammtzahl aller Syphilitischen 16,8 pCt. betrug, für die Nase 1,1 pCt., complicirt mit anderen Localitäten 1,7 pCt., Rachen allein 5,4 pCt., complicirt 8,6 pCt., Kehlkopf allein 6,4 pCt., Luftröhre 0,2 pCt. Im Ambulatorium kamen nur 2 pCt. auf Rechnung der Lues; weit überwiegend Mund- und Rachenhöhle. In der Abteilung für Syphilis des Prof. Lang fanden sich unter 300 Kranken 36,6 pCt. mit Erkrankungen der oberen Wege (Rachen 21 pCt., Kehlkopf 4,6 pCt., Rachen und Kehlkopf 7,6 pCt., Nase nur 1 Individuum).

Primäre Erkrankung wurde 2 Mal an den Tonsillen beobachtet, 1 Mal durch Tubenkatherisation bewirkt.

Papeln: Lang's Klinik, Pharynx 17 pCt., complicirt 3 pCt.
S.'s Klinik, Pharynx 0,4 pCt., complicirt 0,3 pCt.

Spitze Condylome sind sehr selten; Geschwüre kamen vor bei L. in 0,6 pCt, bei S. in 6,1 pCt., complicirt 2,4 pCt., Narben bei L. in 2,6 pCt., bei S. in 0,3 pCt., complicirt 0,3 pCt. mit den verhängnissvollen Stenosen, die während der Heilung durch irgend eine mechanische Behandlung kaum zu verhindern sind, dagegen durch allmälige Dilatation mit Hartkautschuckröhren nachher beseitigt werden können. Maculae wurden im Kehlkopf nie beobachtet, Papeln bei L. in 2,6 pCt., bei S. in 0,1 pCt., Gummata bei L. in 0,3, bei S. in 0,15 pCt. Geschwüre bei L. in 1,3 pCt., S. ebenfalls in 1,3 pCt. können als seichtere Erosionen entstehen, aus Papeln, aus gummösen Infiltraten, aus perichondritischen Abscessen. Die Perichondritis kam auf S.'s Klinik in 20 pCt. vor, am häufigsten an der Cart. aryt. Schmerzlosigkeit ist dabei nicht immer vorhanden; ebenso kann die Eiterung fehlen und es kommt zu einem starren Exsudat mit Ankylose. Narbenbildungen im Kehlkopf kamen in 2,3 pCt. vor. Von besonderer Wichtigkeit ist die Verwachsung der Stimmbänder und die Membranbildung. Letztere kann entweder gleichmäfsig dick sein oder nach vorn zu dicker; letzteres ist häufiger. In der Trachea waren Ulcera in 0,3, Narben in 0,05 pCt. Hauptsächlich kommen Infiltration und Gummabildung in Betracht. Selten ist die

Stenosirung der Bronchien durch specifische Narben. In der Nase kommt der Katarrh (L. 0,3 pCt., S. 0,05 pCt.) in 2 Hauptformen vor, 1 Mal mit Trockenheit, dann mit starker Secretion. Papeln (L. 10 pCt.) kommen vorn häufiger vor als im hinteren Abschnitt. Seichtere Geschwüre (1,5 pCt. sind am häufigsten am knorpeligen Septum. Das Einsinken der Nase, die Sattelnase, ist die Folge des Schrumpfens des Bindegewebes zwischen Septum und äufserer Nase.

W. Lublinski.

R. Koch, Weitere Mitteilungen über ein Heilmittel gegen Tuberculose. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 46a. (Extrabeilage.)

In seiner während des Internationalen Congresses „Ueber bakteriologische Forschung" gehaltenen Rede hatte K. die Mitteilung gemacht, dass es ihm gelungen sei, Meerschweinchen mit bereits vorgeschrittener Tuberculose zu heilen. Anknüpfend hieran und gezwungen durch das trotz aller Vorsichtsmafsregeln über seine Untersuchungen in übertriebener Weise in die Oeffentlichkeit Gedrungene giebt K., um keine falschen Vorstellungen aufkommen zu lassen, eine orientirende Uebersicht über den augenblicklichen Stand seiner epochemachenden Entdeckung.

Die Versuche am Menschen, deren Resultate hauptsächlich den Gegenstand der vorliegenden Mitteilung bilden, waren im September d. J. unter K.'s Leitung von Dr. Libbertz und Stabsarzt E. Pfuhl begonnen worden. Das Krankenmaterial stellten die Privatkliniken von Prof. Brieger und Dr. Levy, und die Kliniken von Geh.-Rat Fränkzel, Oberstabsarzt R. Köhler und Geh.-Rat v. Bergmann.

Die Mitteilung der Herkunft und Bereitung des Mittels behält sich K. für später vor. Es besteht aus einer bräunlichen Flüssigkeit, die ohne besondere Vorsichtsmafsregeln haltbar ist. Sie muss für den Gebrauch verdünnt werden und zwar wurde meist eine 1proc. Lösung angewandt; so verdünnt, ist aber das Mittel leicht zersetzlich und muss entweder durch 0,5 proc. Phenolzusatz geschützt, oder nach jedesmaligem Gebrauch durch Hitze sterilisirt und unter Watteverschluss aufbewahrt werden. Beide Manipulationen beeinträchtigen aber mit der Zeit die Wirkung, und ist es deshalb geraten, stets frische Lösungen anzuwenden.

Das Medicament wirkt nur bei subcutaner Application, nicht vom Magen aus. Als Injectionsstelle wurde aus praktischen Gründen die Rückenhaut zwischen den Schulterblättern oder die Lendengegend gewählt. Die Wirkung ist beim Menschen viel intensiver, als beim Meerschweinchen. Dieses wird durch 2 ccm unverdünnter Flüssigkeit kaum merklich beeinträchtigt, während jener schon bei 0,25 ccm intensiv afficirt wird.

Die Symptome, die eine Injection von 0,25 ccm hervorruft, hat K. an sich selbst erprobt; er beschreibt sie folgendermafsen: 3 bis 4 Stunden nach der Injection Ziehen in den Gliedern, Mattigkeit, Neigung zum Husten, Atembeschwerden, welche sich schnell steigerten; in der 5. Stunde trat ein ungewöhnlich heftiger Schüttelfrost

ein, welcher fast eine Stunde andauerte; zugleich Uebelkeit, Erbrechen, Ansteigen der Körpertemperatur bis 39,6; nach etwa 12 Stunden liefsen sämmtliche Beschwerden nach, die Temperatur sank und erreichte bis zum nächsten Tage wieder die normale Höhe; Schwere in den Gliedern und Mattigkeit hielten noch einige Tage an, ebenso lange Zeit blieb die Injectionsstelle ein wenig schmerzhaft und gerötet.

Zahlreiche Versuche stellten die untere Grenze der Wirkung des Mittels beim gesunden Menschen auf 0,01 ccm fest. Auf kranke, nicht tuberculöse Menschen wirkt es genau ebenso, wie auf gesunde.

Ihm ganz eigentümlich aber ist seine Wirkung auf tuberculöse Processe jeder Art. Bei solchen Kranken tritt bei einer Injection der bei Gesunden nicht mehr wirkenden Menge von 0,01 ccm eine heftige allgemeine und locale Reaction ein.

Die Symptome der Allgemeinreaction entsrechen genau der oben beim gesunden Menschen nach Injection von 0,25 ccm beschriebenen; manchmal steigt das Fieber bis 41 °; auch leicht ikterische Färbung der Haut und Schleimhäute, sowie ein masernartiges Exanthem an Brust und Hals wurden beobachtet. Die Kranken wurden auffallend wenig von dem Anfall angegriffen.

Die örtliche Reaction ist am besten an Lupuskranken zu beobachten, bei welchen sie so instructiv ist, dass K. Jedem, der sich mit dem Mittel beschäftigen will, empfiehlt, seine Versuche mit Lupösen zu beginnen. Einige Stunden nach der Injection, gewöhnlich schon vor dem Fieberanfall, tritt an den lupösen Stellen Schwellung und Rötung auf, die während des Fiebers zunehmen und einen solchen Grad erreichen können, dass das Lupusgewebe stellenweise braunrot und nekrotisch wird. Nach Abfall des Fiebers nimmt die Schwellung wieder ab und ist gewöhnlich nach 2—3 Tagen verschwunden. Die Lupusherde bedecken sich mit Borken, die nach 2—3 Wochen abfallen und mitunter schon nach einmaliger Injection eine glatte, rote Narbe hinterlassen. Gewöhnlich aber bedarf es mehrerer Injectionen zur vollständigen Beseitigung des lupösen Gewebes. Die geschilderten Veränderungen treten nur an lupösem Gewebe, aber ausnahmslos an allen, auch den verborgensten und vorher nicht sichtbaren Stellen, auf.

Weniger frappant, aber immer noch sehr wohl wahrnehmbar, sind die örtlichen Reactionen bei Tuberculose der Lymphdrüsen, Knochen und Gelenke, wobei Anschwellung, vermehrte Schmerzhaftigkeit und Rötung auftreten. Die örtliche Reaction bei Lungenschwindsüchtigen entzieht sich natürlich der Beobachtung, und kann man höchstens den Husten und vermehrten Auswurf auf dieselbe beziehen.

Die erwähnten Eigenschaften charakterisiren das Mittel als ein hervorragendes diagnostisches Hülfsmittel, das in Zukunft bei allen zweifelhaften Fällen unentbehrlich sein wird.

Wichtiger aber, als dies, ist seine Heilwirkung; diese äufsert sich local, wie erwähnt, als eine erhebliche Circulationsstörung — Schwellung und Rötung — mit tiefgreifender Veränderung in der Ernährung des erkrankten Gewebes, in deren Folge Nekrotisirung

oder eine Art von Schmelzung des Gewebes eintritt. Die Tuberkelbacillen selbst werden durch das Mittel nicht getötet.

Da das Mittel nur auf lebendes tuberculöses Gewebe wirkt und nicht auf nekrotische oder käsige Massen, so können in diesen Tuberkelbacillen liegen bleiben und später eine neue Infection verursachen. Hier muss die Hand des Chirurgen durch Entfernung dieser Massen eingreifen, oder, wo dies nicht möglich ist, muss der Organismus durch andauernde Verabreichung des Mittels vor erneuter Invasion geschützt werden.

Die nekrotisirende Wirkung des Mittels auf das tuberculöse Gewebe erklärt auch das eigentümliche Verhalten, dass es in schnell steigender Dosis gegeben werden kann; K. nimmt an, dass durch jede Injection eine gewisse Menge reactionsfähigen Gewebes zerstört wird und dass bei den späteren Injectionen es dann immer gröfserer Dosen bedarf, um denselben Reactionsgrad wie zuerst zu erreichen.

Wenn also ein Tuberculöser soweit gebracht ist, dass er ebensowenig reagirt, wie ein Nichttuberculöser, dann ist anzunehmen, dass alles lebende tuberculöse Gewebe getötet ist. „Man wird alsdann nur noch, um den Kranken, solange noch Bacillen im Körper vorhanden sind, vor einer neuen Infection zu schützen, mit langsam steigenden Dosen und mit Unterbrechungen die Behandlung fortzusetzen haben".

Bei Behandlung des Lupus ging K. so vor, dass er von vornherein die volle Dosis von 0,01 ccm injicirte, die Reaction vollständig ablaufen liefs und nach 1—2 Wochen wieder 0,01 ccm injicirte, so fortfahrend, bis die Reaction schwächer wurde und schliefslich aufhörte. 2 Kranke mit Gesichtslupus sind auf diese Weise durch 3 bezw. 4 Injectionen geheilt worden; die übrigen Lupuskranken waren der Dauer der Behandlung entsprechend gebessert.

Ganz ebenso wurden Drüsen-, Knochen- und Gelenkstuberculose behandelt, mit gleichem Erfolg: schnelle Heilung in frischen und leichteren Fällen, langsam fortschreitende Besserung bei schweren Fällen.

Etwas anders gestaltete sich die Behandlung der Phthisiker, die gegen das Mittel viel empfindlicher sind. Diese erhielten zuerst 0,001 ccm, trat Temperatursteigerung darnach ein, so wurde dieselbe Dosis solange täglich einmal wiederholt, bis die Reaction ausblieb, dann wurde auf 0,002 gestiegen, bis auch das reactionslos ertragen wurde und so fort, immer um 0,001, höchstens 0,002 steigend, bis 0,01 und darüber. Dieses Verfahren ist sehr milde und lässt die Kranken fast unmerklich hohe Dosen erreichen.

Kräftige Phthisiker wurden auch energischer behandelt.

Husten und Auswurf nahm anfangs etwas zu, dann aber mehr und mehr ab, und verschwand schliefslich in den günstigsten Fällen gänzlich. Die Zahl der Bacillen nahm erst ab, wenn der Auswurf schleimiges Aussehen bekam; zeitweilig verschwanden sie ganz, kamen dann von Zeit zu Zeit wieder, bis der Auswurf ganz wegblieb. Gleichzeitig hörten die Nachtschweifse auf, das Aussehen

besserte sich und die Kranken nahmen an Gewicht zu. Im Laufe von 4—6 Wochen waren die im Anfangsstadium der Phthise behandelten Kranken geheilt, sodass K. annimmt, dass beginnende Phthise durch das Mittel mit Sicherheit zu heilen ist. Auch bei nicht allzu vorgeschrittenen Fällen kann dies teilweise noch der Fall sein. Phthisiker mit grofsen Cavernen aber scheinen nur ausnahmsweise einen Nutzen von der Anwendung des Mittels zu haben. Vorübergehende Besserung tritt zwar auch hier in den meisten Fällen ein und es erscheint wohl möglich, dass durch Combination des neuen Heilverfahrens mit den bisher als nützlich erkannten Heilmethoden, wie chirurgische Eingriffe, specifische Ernährung u. a., noch mancher der Schwerkranken gerettet werden könnte.

K. warnt eindringlich vor Schematisirung und empfiehlt nachdrücklich Individualisirung und Combination mit anderen Heilmethoden.

Der Schwerpunkt des neuen Heilverfahrens, führt K. aus, liegt in möglichst frühzeitiger Anwendung. Ein Arzt, welcher es unterlässt, mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln, namentlich mit Hülfe der Untersuchung des verdächtigen Sputums auf Tuberkelbacillen die Phthise so früh als möglich zu constatiren, macht sich von jetzt an dann einer schweren Vernachlässigung seines Kranken schuldig, weil von dieser Diagnose und der auf Grund derselben schleunigst eingeleiteten specifischen Behandlung das Leben der Kranken abhängen kann. In zweifelhaften Fällen sollte ein Arzt durch eine Probeinjection sich Gewissheit verschaffen.

Wenn alle Fälle frühzeitig in Behandlung gelangen und es nicht mehr zur Ausbildung der schweren Formen kommt, welche die unerschöpfliche Quelle für immer neue Infectionen bisher gebildet haben, dann erst, so schliefst K. seine Abhandlung, wird das neue Heilverfahren zu einem wahren Segen für die leidende Menschheit geworden sein. Scheurlen.

O. Fräntzel und **Runkwitz,** Systematische Anwendung des Koch'schen Specificums gegen Tuberculose bei inneren Krankheiten. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 47.

Am 13. September d. J. begannen auf der F.'schen Abteilung der Charité die Versuche mit dem Koch'schen Mittel. Neben einer Anzahl Schwindsüchtiger wurde dasselbe auch bei Nichttuberculösen angewendet. Als Injectionsstelle wurde die Rückenhaut unterhalb der Schulterblätter gewählt.

Nichttuberculöse reagirten auf das Mittel nur bei Anwendung stärkerer Dosen. Ein 18jähriger hereditär belasteter Mann, der an einer leichten Verkrümmung der Wirbelsäule und an Druckempfindlichkeit der Halswirbel litt, aber keine Phthise hatte, reagirte auch auf geringe Dosen und sind die Vff. deshalb geneigt, eine verborgene Tuberculose anzunehmen.

Von den 12 nach der neuen Methode behandelten Phthisikern waren 4 an vorgeschrittener Lungenschwindsucht erkrankt. Bei

keinem dieser Fälle wurde das Fortschreiten des Processes durch die Injectionen aufgehalten. 3 Fälle reagirten durch Temperaturerhöhung. — Die Obduction zweier Fälle ergab keine Heilungsvorgänge; in den Cavernen fanden sich ausgesprochen schmierige Massen.

In den übrigen 8 Fällen handelte es sich um weniger vorgeschrittene Lungenschwindsucht. Die Behandlungsdauer hatte bis zum Tage der Veröffentlichung bezw. 15, 19, 27, 28, 30, 32, 35, 56 Tage betragen. Als Beispiel der Art und Weise des Verlaufs der Krankheit unter der Koch'schen Behandlungsmethode teilen die Vff. das Krankenjournal des 35 Tage lang behandelten Patienten mit.

Die Behandlung wurde mit einem Milligramm begonnen und ziemlich schnell mit der Injectionsmenge gestiegen, so dass bereits nach 20 Tagen die höchste Dosis von 0,1 ccm erreicht war, auf welcher Höhe geblieben wurde. Die Injectionen wurden während des Ansteigens mit der Dosis gewöhnlich täglich vorgenommen, selten musste wegen Uebelbefindens des Patienten 1 oder 2 Tage ausgesetzt werden. Nachdem 0,1 ccm pro die erreicht war, wurde nur noch alle 2 Tage injicirt.

Die Beschreibung der Reactionserscheinungen deckt sich mit der von Koch gegebenen. Etwa 6 Stunden nach der Einspritzung trat bei leichten Dosen Frösteln, bei starken Dosen Schüttelfrost auf. Die Temperatur stieg bis 40°. Dabei bestand Appetitlosigkeit, Mattigkeit und ziehende Schmerzen in der Brust, die sich dem Patienten oft sehr unangenehm bemerkbar machten. Die Erscheinungen gingen nach kurzer Zeit langsam zurück. Bei Injection der gleichen Menge am nächsten Tage erfolgte entweder keine oder nur geringe Reaction. Der Anfall wiederholte sich aber bei jeder neuen verstärkten Injection, bis die Reaction vollständig ausblieb.

Es ist anzunehmen, dass bei jedem durch Injection erzeugten Anfall in den erkrankten Lungenpartieen ein ähnlicher localer Process vor sich geht, wie er bei Lupuskranken beobachtet wurde.

Auch eine specifische Wirkung auf die Bacillen beobachteten die Vff., die nach anfänglicher Vermehrung in einer allmählichen Verminderung der Anzahl derselben besteht; zeitweise können dieselben sogar ganz verschwinden. Weiterhin zeigen sie sich auch in ihrem mikroskopischen Verhalten verändert: die meisten Bacillen sind kleiner und schmaler, als gewöhnlich, so dass sie sich nur als kleine rote Striche abzeichnen; ein Teil derselben ist an den Enden leicht angeschwollen (Biscuitform), andere sind in der Mitte durchgebrochen und wieder andere bestehen nur aus perlschnurartig aneinander gereihten Körnchen.

Dabei gehen die Verdichtungserscheinungen in den Lungen zurück; das Secret der Bronchien vermindert sich und wird mehr schleimig. Das Fieber und der Husten schwindet; die Nachtschweifse hören auf, der Appetit wird lebhaft und das Körpergewicht nimmt zu.

Immerhin ist aber nicht zu erwarten, dass bei Lungenschwindsucht derartige Fälle von rascher Heilung vorkommen, wie sie bei

Lupus beobachtet werden. Die etwas schwierige Entfernung der necrotischen käsigen Massen durch Abhusten ermöglicht allzuleicht eine Retention und damit die Gefahr der Reinfection. So kommt es, äufsern sich die Vff., dass Menschen, die vorher auf das Koch'sche Mittel nicht mehr reagirt haben, auf einmal von Neuem reagiren. Die Vff. ziehen daraus den Schluss, dass solche Tuberculöse zunächst einer längeren Kur zu unterziehen sind, um sie dann später immer wieder von Neuem in bestimmten gröfseren Intervallen zu prüfen, ob sie gegen das Koch'sche Specificum immun geblieben sind. Scheuerlen.

W. Levy, Bericht über die ersten nach der Methode des Hrn. Geh.-Rat Dr. Koch behandelten Fälle von chirurgischer Tuberculose. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 47.

Während auf der Fränkel'schen Klinik die erste Behandlung von innerlich Tuberculösen nach der Koch'schen Methode vorgenommen wurde, begannen die ersten Versuche an chirurgisch Tuberculösen in der L.'schen Privatklinik am 22. Septbr. d. J. Da die Reaction, welche das Koch'sche Mittel hervorruft, gerade an diesen Kranken, speciell bei Lupösen, charakteristisch und am überzeugendsten in die Erscheinung tritt, so ist anzunehmen, und führt dies auch Vf. an, dass diese Fälle es gewesen sind, welche für die Beurteilung des Mittels als Heilmittel auch beim Menschen ausschlaggebend gewesen sind.

Ueber 3 Krankheitsfälle giebt L. eingehenden Bericht:

Fall I. Anna T., 23 Jahre alt, leidet seit dem 14. Jahr an Knochenabscessen. Von einer daherrührenden Fistel am linken Oberarm entwickelte sich im Laufe von 3 Jahren ein Lupus, der sich allmählich über Arm und Hand, Vorder- und Hinterseite des Halses und beide Wangen erstreckte.

Am 8. Oct. Vorm. 10 Uhr Injection von 0,1 ccm des Koch'schen Mittels in die Rückenhaut; nach wenigen Stunden Schüttelfrost, Temperatur Nachm. 3 Uhr 40,6. Abends Delirien und Eintritt von Bewusstlosigkeit, welche erst mit dem Fieber am Mittag des 10. Oct., also nach beinahe 2 Tagen, nachliefs.

Mit dem Beginn des Fiebers Rötung und Schwellung der lupösen Partien, namentlich des Armes und der Hand. Alle sichtbaren Lupusknötchen ragten stark über das Niveau der Haut empor und waren von einer dunkelroten, 2-querfingerbreiten Zone umgeben. Noch stärker veränderten sich die an Hand, Arm und Gesicht befindlichen lupösen Beulen; sie waren stark geschwollen und von dunkelblauer Farbe. Ein Einschnitt in einen dieser Knoten zeigte, dass die lupöse Neubildung durch die ganze Dicke der Haut reichte und das Aussehen wie trockenes Blutgerinnsel angenommen hatte. Nach Suspension des Armes liefsen Schwellung und Röte bald nach, die serpiginösen Ränder trockneten ein und bedeckten sich später mit Epithelschuppen; die Beulen vertrockneten und glichen Brandschorfen, die sich nach ca. 8 Tagen abstiefsen. Die Haut darunter war entweder bereits vernarbt, oder doch gut granulirend.

Am 27. Oct. wiederum Injection von 0,1 g; wiederum Schüttelfrost, Temp. von 40° und Benommenheit. Das Lupusgewebe schwoll wieder an, Nekrose trat aber nicht wieder auf. Allgemein- und Localaffection verlief gelinder.

Am 5. und 6. Oct. wieder Injection von je 0,1. Temp. bis 41 bezw. 40,5. Schwellung jedesmal geringer, keine Bewusstlosigkeit mehr. Die Injectionen sollen in steigender Dosis fortgesetzt werden, bis 1,0 erreicht ist.

Fall II. 34jährige Patientin. Seit 18 Jahren Lupus der linken Oberextremität und Schulter. Am 15. Oct. Injection von 0,1 ccm. Schüttelfrost, Temp. bis 40,1. Rötung und Schwellung des lupösen Gewebes. Sensorium frei. Scharlachähnliches Exanthem am ganzen Rumpf. Ulceröser Zerfall des Zahnfleisches an den unteren Schneidezähnen. Am nächsten Tage fieberfrei, aber grofse Mattigkeit. Zweite Injection am 1. Nov. 0,05, Temp. 40,4. Dritte Injection am 8. Nov. 0,1, höchste Temp. 39,7. Oertliche Reaction beidemal noch deutlich, aber geringer. Allgemeine Tendenz zur Narbenbildung.

Fall III. 61jährige Patientin. Seit 8 Jahren Lupus der Nase und beider Wangen. Sie erhielt am 25., 27., 29., 31. Oct. und 3., 8. und 10. Nov. bezw. je 0,1, 0,1, 0,2, 0,4, 0,5, 0,6, 0,7 ccm injicirt. Die Temperatur stieg trotz der grofsen Dosen nie über 39,5, nach den letzten beiden Injectionen nur noch auf 38,6 und 38,0. Die örtliche Reaction, die in Rötung und Schwellung bestand, wurde allmählich geringer und nach der letzten Injection kaum mehr zu bemerken. Zur Zeit der Publication safsen an einzelnen Stellen noch trockene Borken, die sich zu lösen begannen; andere Stellen zeigten noch hirsekorngrofse, braunrote Färbung, waren aber eingesunken und mit trockener Epidermis bedeckt.

L. bezeichnet diesen Fall als den am weitesten in der Heilung vorgeschrittenen. In allen 3 Fällen hatte Koch selbst die Injectionstage und Dosen bestimmt.

Bereits 3 Patienten mit Knie- bezw. Handgelenkstuberculose hat L. geheilt aus seiner Klinik entlassen können, da sie auch nach Injection gröfserer Dosen nicht mehr reagirten.

Zum Schlusse hebt Vf. einerseits die diagnostische Bedeutung des Mittels hervor, das in allen schwankenden Fällen durch die in typischer Weise nach der Injection auftretende und sich wieder zurückbildende Schwellung und Schmerzhaftigkeit der erkrankten Teile einen sicheren Fingerzeig gebe. Andererseits betont er den therapeutischen Wert desselben, das uns nunmehr die Pflicht auferlege, jeden operativen Eingriff möglichst einzuschränken und zunächst bei dem Kranken die tuberculöse Infection zu heilen.

Scheurlen.

R. Köhler u. Westphal, Ueber die Versuche mit dem von Hrn. Geh.-Rat Koch gegen Tuberculose empfohlenen Mittel. (Aus der Abteilung f. äufserlich Kranke im k. Charitékrankenhause in Berlin.) Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 43.

Auf der Nebenabteilung der Bardeleben'schen Klinik wurden

seit dem 11. October d. J. an 12 Kranken das Koch'sche Mittel versucht. Davon waren 2 mit Lupus des Gesichts behaftet, 2 hatten tuberculöse Narben am Hals, 2 litten an tuberculösen Gelenkentzündungen, einer hatte eine Spina ventosa nnd 1 tuberculöse Narben und Fisteln am Oberschenkel; 4 waren Reconvalescenten oder nicht tuberculös erkrankt; es waren Personen mit einer Resectionsnarbe, einer Brandwunde, einem Unterschenkelgeschwür und einer Schnittwunde. Das Mittel wurde in 1 proc. Lösung angewandt; als Injectionsstelle wurde meist der Rücken, oft aber auch eine Gegend in der Nähe des Locus affectionis gewählt. Begonnen wurde in den verschiedenen Fällen mit Mengen von 1 mgrm bis zu 1 cgrm, über welch' letztere Dosis nicht hinausgegangen wurde. Die gröfste Menge des Mittels, welche bei einem Patienten im Ganzen verbraucht wurde, betrug 0,062 g.

Einen Fall ausgenommen, war die Injection selbst stets schmerzlos; einige Zeit nach derselben stellte sich ein geringes schmerzhaftes Gefühl an der Injectionsstelle ein, diese selbst blieb während der nächsten 24 Stunden druckempfindlich. Bei Injectionen in der Knie- uud Fufsgelenksgegend trat Rötung und Schwellung der Injectionsstelle und der umgebenden Haut ein, welche nach 24 Stunden verschwunden waren.

Zur Prüfung der Wirkung des Mittels auf Wunden und Narben die zur Tuberculose in keiner Beziehung standen, wurde das Mittel in Mengen von 0,01—0,05 ccm bei den oben erwähnten 4 Patienten injicirt. Dieselben zeigten local an Wunden und Narben keine Reaction; dagegen bekamen sie Kopfschmerzen und Eingenommensein des Kopfes. Einer, ein Mann mit einer Verbrennungsnarbe, welcher 0,003 erhalten hatte, bekam einen Schüttelfrost und ein mehr als 24 Stunden dauerndes Fieber zwischen 38,6 und 38,6°. Gleiche Dosen vorausgesetzt, so kann das Mittel also auch bei Nichttuberculöse allgemeine Reaction hervorrufen, während es sich gegen Wunden und Narben nichttuberculösen Ursprungs ganz indifferent verhält.

Bei allen Tuberculösen trat nach der Injection im Verlauf von 4—6 Stunden Fieber auf, das in den meisten Fällen durch einen Frost oder Frösteln eingeleitet wird. Der Verlauf des Fiebers war nicht immer gleich; meist erreichte die Temperatur innerhalb 6 bis 8 Stunden ihre Akme, 40—41°, und kehrte, gewöhnlich langsam abfallend, manchmal auch mit Remissionen innerhalb 24 Stunden zur Norm zurück. Bei Wiederholung derselben Dosis war im Allgemeinen die Reaction geringer, bei Injection einer steigenden Dosis aber keineswegs immer stärker.

Die Pulsfrequenz war in allen Fällen hoch, in einigen ging sie bis 140 und 160 p. Minute.

3 der mit tuberculösen Affectionen behafteten Personen zeigten nach jeder Injection, sowohl starken, wie schwachen, spätestens am folgenden Tage ein scharlachähnliches oder auch grofsfleckiges Exanthem, das nach 2 Tagen verblasste und eine feine Abschilferung der Haut zurückliefs.

Im Laufe der Behandlung stellte sich bei den beiden Lupuskranken Icterus der Haut und Schleimhäute ein.

Die locale Reaction war bei den Lupuskranken am auffälligsten. Die Vff. beschreiben dieselbe folgendermafsen: „Bei dem einen Kranken mit Lupus nasi trat schon nach 2 Stunden nach der Einspritzung ein Gefühl von Hitze, Brennen und Spannung im Gesicht auf, 3 Stunden später, beim Beginn des Frostes, war das Gesicht, besonders über der Nase, bereits gerötet. Nach 5 Stunden hatte die Schwellung und Rötung der lupösen Partieen beinahe ihren Höhepunkt erreicht; dieselbe beschränkte sich aber nicht auf die lupösen Stellen, sondern nahm auch die Umgebung derselben in ziemlich weiter Ausdehnung ein. Zu dieser Zeit, also nach 5 Stunden, war schon ein beträchtliches Exsudat auf der Nase und der ebenfalls lupös entarteten Oberlippe in Form von gelben Tropfen und Krusten aufgetreten. Während die Röte und Anschwellung bis zum folgenden Tage nicht mehr erheblich zugenommen hatte, wurden die Schorfe noch zahlreicher und dicker. Die Exsudation schien jedoch im Ganzen nicht über 48 Stunden hinaus zu dauern. Nach 2 Tagen begann die Rötung und Schwellung abzunehmen, beschränkte sich nach 5 Tagen nur noch auf die lupösen Partieen und auch diese blassten in den folgenden 3 Wochen noch bedeutend ab. 5 Tage nach der Einspritzung begannen die Schorfe abzubröckeln und liefsen sich am 9. Tage mit Leichtigkeit von ihrer Unterlage abheben. Es stellte sich nunmehr heraus, dass die Nase nicht mehr geschwollen war und gröfstenteils glatt und blassrot aussah. Sie war ebenso, wie die übrigen lupösen Stellen im Gesicht, von einer zarten Narbe überzogen, welche weifse Abschilferungen trug. Nur an den beiden Nasenflügeln befanden sich blasse Granulationen, die sich in den nächsten Tagen wieder mit einem Schorf bedeckten, unter welchem sie bis zum 24. Tage völlig vernarbt waren. Die Nase behielt ihr glattes Aussehen, jedoch nur bis zum 15. Tage, an welchem sich auf dem Nasenrücken zahlreiche stecknadelkopfgrofse, weiche, rote Prominenzen zeigten, deren Centrum oft ein kleines Bläschen trug und zwischen denen die blassrote, glatte, junge Narbe stehen geblieben war. Die Zahl dieser Knötchen und Bläschen nahm bis zu dem Tag der nächsten Injection noch an Menge zu. Die Einspritzungen wurden vom 27. Tage nach der ersten Injection mit Intervallen von 2 und 1 Tag noch 3 Mal wiederholt. Nach jeder Injection traten noch an demselben Tage wieder Anschwellung, Rötung und Exsudation, jedoch bei weitem nicht mit derselben Intensität wie das erste Mal auf.“ Ganz ähnlich verlief der 2. Lupusfall.

Auch bei den nach tuberculösen Processen zurückgebliebenen Narben, trat Rötung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit auf, die nach wenigen Tagen wieder verschwanden. Dabei kam es vor, dass bei derselben Person die Reaction an einigen Narben auffallend stark, an anderen nur unbedeutend oder gar nicht vorhanden war.

Bei einer tuberculösen Fufsgelenksentzündung schwoll nach der Injection das Gelenk an, so dass sich der Umfang um 1 cm vergröfserte; bei einer Kniegelenksentzündung trat aber eine solche

Anschwellung nicht auf, dagegen besserte sich die Function zusehends.

Der äufserst sorgfältigen Arbeit sind ausführliche Krankengeschichten beigegeben; die Arbeit wurde am 14. Nov. abgeschlossen.

Am 20. Nov. stellte K. seine Patienten in der Charité-Gesellschaft vor (cfr. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 48 und Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 48). Bei dieser Vorstellung warf K. die Frage auf: Wie haben wir uns die Wirkung des KOCH'schen Mittels beim Lupus vorzustellen? Der Satz, führte K. aus, steht, nach KOCH, fest, dass das tuberculöse Gewebe abstirbt, und die Bacillen leben bleiben. Was wird aus diesem abgestorbenen Gewebe, das die lebenden Bacillen umschliefst? Bei oberflächlichem Sitz des Lupus wird dasselbe einfach abgestofsen. Sitzt der Lupus aber tiefer, im subcutanen Gewebe, so setzt die Cutis dem Bestreben des Körpers, das für ihn zum Fremdkörper gewordene Gewebe nach aufsen abzustofsen, einen unüberwindlichen Widerstand entgegen.

Das abgestorbene Gewebe kann nun mit oder ohne die Bacillen resorbirt werden. Der erste Fall würde eine Gefahr für den Organismus abgeben, im zweiten könnte jederzeit ein Recidiv entstehen. Oder das Gewebe wird nicht resorbirt, bleibt liegen und bildet eine Hülle für die lebenden Bakterien. Jeder Stofs oder Druck, der diese Hülle sprengt, wird wieder ein Recidiv herbeiführen. Daraus folgt, dass bei tiefgehendem Lupus chirurgisch vorgegangen werden muss, um dem abgestorbenen Gewebe den Weg nach aufsen zu bahnen.

Aber man kann den Lupus auch, bevor man mit den Injectionen beginnt, mit Auslöffeln etc. behandeln, so wie dies bis jetzt geschehen und dann erst die Einspritzungen vornehmen. Ist tuberculöses Gewebe zurückgeblieben, wie es so häufig geschieht, so erfolgt die locale Reaction durch die Einspritzung und der Organismus kann nun leicht die abgetöteten Gewebe auf die wunde Körperoberfläche werfen. Scheurlen.

L. Krehl, Beitrag zur Pathologie der Herzklappenfehler. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. XLVI. Heft 5 u. 6.

Vf. weist darauf hin, dass nur durch das Vorhandensein eines Klappenfehlers und die Berücksichtigung seiner Gröfse zahlreiche Erscheinungen bei Herzfehlerkranken nicht zu verstehen sind; der Ventildefect als solcher erklärt nicht, warum ein und derselbe Klappenfehler bei dem einen Kranken fast symptomlos verläuft und bei einem anderen zu den schwersten Störungen führt. Es liegt nahe, diese erheblichen Variationen in der Leistungsfähigkeit der klappenkranken Herzen mit einem verschiedenen Verhalten des Herzmuskels in ursächlichen Zusammenhang zu bringen; behufs des Studiums dieser Verhältnisse hat Vf. an 8 Herzen von Klappenfehlerkranken systematische Serienschnitte (senkrecht zur Längsachse des linken Ventrikels) angefertigt. In allen diesen Herzen fanden sich beträchtliche anatomische Veränderungen am Pericard, Endocard,

an der Musculatur und an den Gefäfsen. Indem wir wegen der Details auf das Original verweisen, heben wir hervor, dass sich Entzündungen der Gefäfse und der Musculatur constatiren liefsen, verbunden mit verbreitetem Schwund der Musculatur und mit Veränderungen der Muskelfasern auch an den Stellen, an denen interstitielle Entzündungen nicht vorhanden waren; diese letzteren waren nirgend abgelaufen, sondern überall im Weiterschreiten begriffen. Diese progredirenden chronischen Entzündungen des Herzmuskels müssen zu den Leistungen des Herzens in Beziehung gesetzt werden; zu berücksichtigen ist, dass sie sich in gleicher Weise neben Aorten-, wie neben Mitralfehlern fanden. Für die Beurteilung eines Klappenfehlers sind diese progredirenden Entzündungen (die sich vielleicht in den sonst unerklärlichen Fieberbewegungen Klappenfehlerkranker klinisch manifestiren) sicherlich von Bedeutung; man wird zu ihrer Erkennung namentlich auf manche Complicationen der Klappenfehler (Angina pectoris; dauernde Arhythmie) zu achten haben. Perl.

F. Riegel, Zur Casuistik und Symptomatologie der Dünndarmcarcinome. (Aus d. med. Klinik in Giessen). Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 39.

Bei einer 68jährigen Frau, welche seit etwa 2 Monaten an Magenschmerzen, öfterem Erbrechen ohne Blut, Appetitlosigkeit und rapider Abnahme der Körperkräfte gelitten hatte, wurde ein Carcinom des Magens und zwar auf Grund folgender Beobachtungen diagnosticirt. Hochgradige Ectasie des Magens, ferner Fehlen der HCl-Reaction und der peptischen Kraft in allen Fällen der Untersuchung, schliefslich die Dauer der Erkrankung und die hochgradige Abmagerung der Patientin. Bei weiterer Beobachtung jedoch traten gewichtige Bedenken gegen die erste Annahme auf. Einmal die wechselnde Ausdehnung des Magens, das trotz Ausspülung und geringer abendlicher Nahrungszufuhr Nachts wiederholt auftretende Erbrechen und die Geringfügigkeit der Gesammtacidität des Magensaftes. Dazu kam ferner eine gallige Beschaffenheit des letzteren, und was die Hauptsache ist, ein plötzliches Wiederauftreten der freien HCl und der peptischen Kraft. Eine bestimmte Erklärung für dieses auffallende Verhalten konnte intra vitam nicht gegeben werden. Die Obduction ergab: Krebs des obersten Teiles des Jejunum, Dilatation des Duodenums. Muscularhypertrophie des Magens. Dilatation der grofsen Gallenwege. Hochgradiges Lungenemphysem. Bronchitis. Altersatrophie von Herz, Milz, Leber, Uterus und Ovarien. Ascites. Doppelseitiger Hydrothorax mit partieller Compression beider Unterlappen. Alte Bronchiectasieen im linken Oberlappen. Anasarca. Rechtsseitige Inguinalhernie.

Diese Leichendiagnose erklärt, soweit sie den Verdauungstractus betrifft, in vollkommen befriedigender Weise den vorher unerklärlichen Symptomencomplex. Das Jejunumcarcinom war das Primäre. Ihm folgte eine Ectasie des Duodenums und in zweiter Linie auch

des Magens. Durch Stauung des Darminhaltes erklärt sich das gallige Erbrechen. Eine eigentliche Erkrankung lag, wie dies auch das mikroskopische Verhalten der Magenmucosa erwies, gar nicht vor. Dass das chemische Verhalten des Magensaftes diesem Befunde nicht entsprach, lag einfach daran, dass der Mageninhalt meist mit regurgitirtem Dünndarminhalt vermischt war. Das Fehlen der peptischen Kraft erklärt sich ebenfalls durch die Beimengung von Galle im Magendarmsafte. C. Rosenthal.

Gauthier, Un cas d'acromégalie. Progrès méd. 1890, 24. Mai.

Bei dem 49jährigen Patienten traten die ersten Zeichen der Krankheit im 25. Jahr auf. Das Bild des entwickelten Leidens stimmt in allen wesentlichen Punkten mit der Schilderung Marie's u. A. überein. In den ersten Jahren der Krankheit war das Allgemeinbefindeu des Pat. — abgesehen von Kopfschmerzen und vagen Schmerzen im Rücken und in den Extremitäten, sowie Impotentia sexualis — ein relativ gutes. Später entwickelte sich ein mehr und mehr fortschreitender allgemeiner Kräfteverfall (Cachexie acromégalienne), Herzdilatation, lähmungsartige, durch die Schlaffheit der Musculatur bedingte Schwäche der Extremitäten, Albuminurie u. s. w. — Bezüglich der Aetiologie der Krankheit neigt Vf. am meisten der Theorie von Klebs zu, nach welcher der Riesenwuchs die Folge einer ungewöhnlich starken Entwickelung des Gefäfssystems sei, die ihrerseits wieder durch die Persistenz der Thymus bedingt wäre. Auch im vorliegenden Fall konnte Vf. eine abnorm gesteigerte Vascularisation an den Extremitäten (erhöhte Hauttemperatur in der Handfläche) constatiren. — Vielleicht spielt in der Aetiologie dieser universellen Trophoneurose auch die in allen zur Section gelangten Fällen beobachtete, ungewöhnlich starke Ausbildung der Hypophysis eine Rolle, wiewohl diese andrerseits auch lediglich als Symptom der allgemeinen Organhypertrophie angesehen werden kann. — Vf. betont schliefslich noch die mögliche ätiologische Bedeutung zweier Schädeltraumen, die Pat. vor 8, resp. 3 Jahren erlitten und die jedesmal eine wesentliche Verschlimmerung seines Zustands im unmittelbaren Gefolge hatten. Lilienfeld.

J. Jadassohn, Zur Kenntniss der multiplen Myome der Haut. (Aus der dermatol. Universitätsklinik zu Breslau.) Virchow's Arch. CXXI. S.-A.

Bei einem 29jährigen Mädchen zeigte sich die Streckseite der ganzen rechten oberen Extremität bis zum Handgelenk, ferner die Rückwand der Achselhöhle und ein sich anschliefsendes, etwa handbreites, auf den Rücken bis nahe an die Basis scapulae sich erstreckendes Gebiet besetzt mit zahlreichen, in der Mitte des Ober- und Unterarmes am dichtesten stehenden und am höchsten ausgebildeten Knötchen und gröfseren Tumoren. Die kleinsten von ihnen

waren etwas über stecknadelkopfgroſs, von derber Consistenz, hellroter, auf Druck abblassender Farbe und saſsen in der Cutis, mit der sie sich verschieben lieſsen. Die gröfsten halbkugeligen Tumoren erreichten den Umfang einer Haselnuss, erschienen sehr derb und waren etwas dunkler, als die kleinen. Zwischen diesen Extremen fanden sich alle Uebergänge. Die gröfsten Knoten waren gegen Druck äuſserst empfindlich, aufserdem aber bestanden seit einigen Jahren sehr quälende, im Laufe des Tages häufig auftretende Schmerzanfälle in der Haut, die vom Oberarm beginnend sich schnell nach der Hand zu verbreiteten. Nach Exstirpation der gröſseren Tumoren, von denen sie auszugehen schienen, blieben diese Anfälle allerdings zunächst aus, kehrten aber bald wieder, ohne dass die Knoten recidivirten. Die Krankheit hatte vor 10 Jahren am Vorderarm begonnen und sich allmählich weiter verbreitet, ohne in der ersten Zeit Beschwerden zu verursachen. Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten gröſseren und einiger kleinerer Knoten ergab das charakteristische Bild reiner, glattfaseriger Muskelgeschwülste. — Eine zweite Pat. litt angeblich seit dem Ende des ersten Lebensjahres an derselben Affection. Die Knoten saſsen hier ebenfalls an der Streckseite des rechten Armes, erreichten aber nur Linsengröſse; an den kleinsten von ihnen lieſs sich schon makroskopisch mit Sicherheit erkennen, dass sie sich unmittelbar um einen Haarfollikel herum entwickelt hatten. Bei dieser Pat. bestanden, abgesehen von zeitweisem Jucken, keinerlei subjective Beschwerden, auch waren bei ihr in der letzten Zeit, wie sie versicherte und wie der objective Befund glaubhaft erscheinen lieſs, zahlreiche Knoten spontan geschwunden. Das makroskopische Bild entsprach dem des ersten Falles. — In der Litteratur sind nur 4 ähnliche Beobachtungen bekannt geworden. H. Müller.

W. S. Playfair, Modern methods of managing of lingering labour. Brit. med. J. 1890, No. 1552.

Vf. bespricht die Wandlungen unserer Anschauungen in der Behandlung verzögerter Geburten. Vor 30 Jahren galt eine „tätige" Geburtshülfe als eine schlechte. Wir besitzen jetzt bessere und sichere Methoden. Dauert das Eröffnungsstadium wegen schwacher oder Krampfwehen, frühzeitigen Blasensprunges oder Ueberdehnung des Uterus länger als etwa 24 Stunden, so giebt Vf. 2—3 Mal 15 Grains Chloral in ca. 20 Minuten, per os oder per rectum. Chloroform setzt die Wehenthätigkeit zu sehr herab; es ist aber oft vorzüglich in der II. Periode und man braucht von ihm sehr wenig, wenn man durch Chloral schon eine halbe Anaesthesie erreicht hat. Das neuerdings empfohlene Chinin, 1 bis 2 Mal 15 Grains, ist kein specifisches Uterusexitans, aber oft von gutem Erfolge. Vorsichtige Dilatation des Muttermundes mit dem Finger ist erlaubt, Zurückbringen der gequetschten Lippe oft geboten. Kautschukdilatatoren sind überflüssig.

Für die Austreibungsperiode kommt in Betracht: — das Secale

ist zum Glück verlassen — Kristeller's Expressionsmethode, schon den Arabern bekannt und bei vielen uncivilisirten Völkern im Gebrauch; man soll sie immer vor der Anlegung der Zange versuchen, da sie bisweilen überraschende Erfolge giebt. Das charakteristische der modernen Geburtshülfe in obiger Beziehung ist der segensreiche — allerdings fast zu häufige — Gebrauch der Zange. Die Indicationen sind indess schwer zu präcisiren und es bedarf einer gewissen Erfahrung, sie richtig zu stellen. Wie sehr man die Zange vor 50 Jahren fürchtete, beweist z. B. der historische Fall der Prinzess Charlotte von Wales, die erst 50 Stunden nach dem Blasensprung und nachdem der Kindskopf ca. 40 Stunden auf dem Beckenboden stand, ein totes Kind gebar, während eine rechtzeitige Zange ebenso viel Stunden vorher England einen männlichen lebenden Thronerben gegeben hätte. — Im Rotundahospital zu Dublin wurden 1815 bis 1821 unter 21687 Geburten keine Zangengeburt, 1826—1833 unter 16654 Geburten nur 27 Zangengeburten, aber 118 Craniotomien gemacht, während jetzt auf 16,5 Fälle ein Forceps kommt.

A. Martin.

R. Heinz, I. Wirkungen concentrirter Salzlösungen. — II. Morphologische Veränderungen der roten Blutkörperchen durch Gifte. — Pyridin und Piperidin, Chinolin und Dekahydrochinolin. (Aus dem pharmakol. Institut zu Breslau.) Virchow's Archiv CXXII., S. 100 bis 116.

I. Die Erscheinungen, die man an Fröschen nach Injectionen concentrirter Salzlösungen sieht (nervöse Symptome, Cataract etc.) gehen bekanntlich völlig zurück, wenn man die Thiere wieder in's Wasser bringt. Diese Erholung ist aber, wie H. zeigt, nur eine vorübergehende. Nach 3—5 Tagen gehen die Tiere zu Grunde. Todesursache sind tiefgreifende Störungen der roten Blutkörperchen unter dem Einfluss der concentrirten Salzlösung. An den roten Blutkörperchen werden, wie sich aus Versuchen am Tier und mit Blut ergiebt, erst die Kerne sichtbar, ihr Contour wird unregelmäfsig, der Rand gefältelt, der Blutfarbstoff ballt sich um den Kern zusammen und geht, wenn er durch die Circulation oder Versetzen mit isotonischer Salzlösung dem Einfluss der concentrirten Lösung entzogen wird, in Lösung. Im Stroma der roten Blutkörperchen finden sich aufserdem kleine, farblose, stark lichtbrechende Kügelchen, die, den Reactionen nach, als abgestorbenes Eiweifs angesehen werden müssen. An einem derartigen wieder in Wasser gesetzten Salzfrosch findet man am 3. bis 5. Tage fast gar keine roten Blutkörperchen mehr, oft weniger als weifse. Aehnliche Störungen finden sich an den roten Blutkörperchen von Warmblütern nach subcutaner Injection concentrirter Kochsalzlösung; dieselben führen zu zahlreichen Thrombosen der Lungen-, Nieren- und Magengefäfse der Tiere und dadurch zum Tode. An den Leichen findet man aufser den Gefäfsverlegungen Lungenödem und intensive Dünndarmentzündung.

II. Die besprochenen ähnlichen Blutveränderungen rufen schon in verdünnten Lösungen an Frosch- und Kaninchenblut hervor: Ammoniak, Chlorammonium, Hydroxylamin, Hydrazin, die Amine der Fettreihe, Amide der aromatischen Reihe. Für die Phenylhydrazinderivate und das Phenylhydrazin selbst ist das Auftreten von kleinen, stark lichtbrechenden Kugeln, die dem Blutkörperchen knopfförmig aufsitzen, charakteristisch, Solche Kugeln schwimmen frei im Blute umher und sind von den roten Blutkörperchen ausgestofsenes Protoplasma.

III. In Ergänzung der von Bochefontaine, Germain-Sée, Harnack und Meyer über die Pyridinwirkung an Fröschen (central ausgelöste Krämpfe mit nachfolgender Paralyse, curareartige Wirkung auf die Nervenendigungen) gemachten Angaben teilt H. mit, dass vor completer peripherer Lähmung ein eigentümliches Zwischenstadium von gröfserer Erschöpfbarkeit und geringerer Iritabilität zur Beobachtung gelangt. So ruft ein starker elektrischer Strom, der auf der vor dem Gift geschützten Seite immer wieder andauernden Tetanus auslöst, auf der vergifteten Seite kurzen Tetanus, dann eine Einzelzuckung hervor, schliefslich bleibt er ohne Erfolg. Eine derartige Erschöpfbarkeit des Nervenmuskelapparates zeigt sich nach den meisten curareartig wirkenden Stoffen, auch nach Curare selbst.

Piperidin, Chinolin und Dekahydrochinolin wirken ähnlich wie das Pyridin, doch erst nach gröfseren Dosen, als dieses. Pohl.

J. Kratter, Ueber die Verwertbarkeit des Gonokokkenbefundes für die gerichtliche Medicin. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 42.

Vf. hat sich durch Untersuchungen, die er im Verein mit dem Dermatologen Jarisch anstellte, davon überzeugt, dass der von Neisser entdeckte Gonokokkus tatsächlich den specifischen Mikroorganismus des Trippers darstellt. Er zieht die Methylenblaufärbung der gewöhnlich geübten Fuchsinfärbung vor und spricht sich dahin aus, dass die Gonokokken mit zu den am besten sichergestellten Bakterienarten zählen. Die Semmelform ist für dieselben zwar nicht charakteristisch, aber es sind die Tripperbakterien durch ihre Fähigkeit ausgezeichnet, in das lebende Protoplasma einzudringen, sich dort zu vermehren und dann die rundlichen Anhäufungen um die Kerne zu bilden, wie sie sich bei anderen Diplokokken in dieser Weise niemals vorfinden. Die Gonokokken sind auch, nach Vf., im Secret jeder nicht desinficirend behandelten acuten blennorrhoischen Schleimhautentzündung nachweisbar. Gonokokkenfreies Secret wirkt auf Schleimhäute nicht infectiös, während gonokokkenhaltiges Secret an empfänglichen Schleimhäuten in kleinster Quantität und mit voller Sicherheit die blennorrhoische Entzündung hervorruft. Danach soll die gerichtlich-bakteriologische Untersuchung der Urethral- und Vaginalsecrete blennorrhoisch erkrankter Kinder von nun an ein unabweisliches Erforderniss für die Beurteilung der Folgen nachgewiesenen, sowie für die Sicherheit von behaupteten oder geleugneten Notzuchts- und Schändungsangriffen geworden sein. Vf. hat diese Consequenzen bereits in 2 Fällen gezogen.

Ein 9 Jahre altes Kind war von einem Burschen überfallen und sexuell gemissbraucht worden. Einige Tage danach verspürte das Mädchen Brennen und Jucken beim Uriniren, das sich bald zu heftigen Schmerzen steigerte; zugleich stellte sich reichlicher eitriger Ausfluss ein. 14 Tage nach der Tat fand Vf. zwar keine Verletzung an den Genitalien des Kindes, aber eine intensive Vulvovaginitis und Urethritis. Im eitrigen Vaginalsecrete wurden massenhafte Gonokokkenhaufen in „typischer Lagerung" innerhalb der Eiterkörperchen, in und auf den Epithelien und frei im Secrete vorgefunden. Andere Mikroorganismen waren nur verschwindend an Zahl. Auch Vergleiche mit Trippereiter aus männlicher Urethra stellten die Identität fest. Die Infection war auf den Geschlechtsact zu beziehen, dieser musste, in Anbetracht des Fehlens von Verletzungen und namentlich der Intactheit des Hymens, in der Vulva sich abgespielt haben.

Der 2. Fall betraf ein 17 Jahre altes Mädchen, welches dem Gerichte die Angabe gemacht hatte, genotzüchtigt und seitdem syphilitisch erkrankt zu sein. 14 Tage nach dem Angriffe fand man deutlich acute Gonorrhoe. Dennoch vermisste man im Harnröhrensecrete einige Tage hindurch den Gonococcus, bis erst nach neuerlicher, viele Stunden in Anspruch nehmender Durchmusterung aller Präparate endlich unzweifelhafte Tripperbakterien aufgefunden wurden. Danach schliefst Vf.: die Entscheidung, ob eine (nach Stuprum aufgetretene) blennorrhoische Entzündung traumatisch oder infectiös, kann nur durch eine bakteriologische Untersuchung erbracht werden. Der positive Ausfall beweist dann, dass die Erkrankung Gonorrhoe und ist die Uebertragung mit vollster Wahrscheinlichkeit durch einen geschlechtlichen Act erfolgt. Der negative Ausfall berechtigt nicht zu der bestimmten Behauptung, dass die Erkrankung nicht infectiös und nicht durch geschlechtliche Acte hervorgerufen sei.

In auf Wäsche eingetrockneten Flecken von infectiösem Scheidensecret bleiben die Gonokokken sehr lange Zeit erhalten. Schabt man einige nicht ganz oberflächlich gelegene Schüppchen ab und lässt sie kurze Zeit in Wasser quellen oder macerirt man eitergetränkte Fäden des Zeuges und presst sie aus, so kann man die Gonokokken noch nach Monaten unter Anwendung der gebräuchlichen Färbemethoden unzweifelhaft nachweisen.

Wohlgelungene Photogramme von Gonokokken hat Kühs im Innsbrucker forensischen Institute des Vf.'s angefertigt. Diese Mikrophotogramme, die auch der forensischen Section des Berliner Internationalen Aerzte-Congresses vorgelegt wurden, sind mit Zeiss'scher Apochromat-Oelimmersion, 1,30—3,0 und Projections-Ocular 2 bei 1000facher Vergrösserung hergestellt. Als Lichtquelle diente die Petroleumlampe. Zwischen dieser und dem achromatischen Condensor (Zeiss) wurde, aufser einer grofsen Beleuchtungslinse, das Zeltner'sche (Charlottenburg) Kupferchromfilter eingeschaltet und die Aufnahme auf Erythrosinplatte mit einer Exposition von 10 bis 15 Minuten bewerkstelligt. Falk.

M. Dovon, Recherches sur les nerfs vasomoteurs de la rétine. Arch. de physiol. (5) II. p. 774.

Die vorliegende Untersuchung über die Innervation der Netzhautgefäfse wurde an curarisirten Hunden und Katzen mit Hülfe des Augenspiegels (im umgekehrten Bilde) dargestellt.

Die Durchschneidung des Vago-Sympathicus hatte keinen merklichen Einfluss auf die Weite der Netzhautgefäfse; dagegen rief elektrische Reizung des Kopfendes dieses Nerven eine beträchtliche Erweiterung, besonders der Retinalvenen, hervor. Dyspnoe hat ebenfalls Gefäfsdilatation zur Folge und diese kommt, wenn auch vermindert, noch nach der Durchschneidung des Halssympathicus zu Stande.

Langendorff.

R. Kerry und **S. Fränkel,** Ueber die Einwirkungen der Bacillen des malignen Oedems. Wiener akad. Sitz.-Ber. XCIX., Abt. 2., 2. Juli 1890.

Im Anschluss an die Untersuchung von K. über die Eiweifszersetzung durch die Bacillen des malignen Oedems haben die Vff. bei der anæroben Vergärung (die Luft in den Gärungskolben war durch Kohlensäure verdrängt) von reinem Traubenzucker durch dieselben Bacillen, unter Beigabe von Wasser, Fleischextract, Pepton und Kreide, nach 10—20 Tagen beträchtliche Mengen von Aethylalkohol, Buttersäure, Gärungs- und Fleischmilchsäure (Paramilchsäure) als dabei gebildet constatirt.

Mit ebenfalls anæroben Bacillen (des Rauschbrandes u. A.) hatten Nencki und Sieber aus Traubenzucker neben Milchsäure nur Butylalkohol erhalten. Aethylalkohol als Product einer Spaltpilzgärung hat Fitz aus Glycerin, Wein-, Aepfelsäure u. A. erhalten.

J. Munk.

H. Fritsch, Ueber aseptisches Operiren mit sterilisirter Kochsalzlösung. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 19.

Die kurze Mitteilung bezweckt, den Fachgenossen zu raten, „von jetzt bei allen Operationen nie (kalte) desinficirende Lösungen, sondern nur sterilisirte 0,6 proc. Kochsalzlösung anzuwenden. Der Eingriff wird durch diese Methode geringer, die Schmerzen nach der Operation sind viel weniger quälend und die Patienten erholen sich auffallend schnell."

P. Güterbock.

Verneuil, Des accidents de la chloroformisation. Bull. de l'Acad. de Méd. 1890, No. 27.

Längere Auseinandersetzung gegen die Narcose mit kleineren Dosen nach Laborde. Keines Auszugs fähig.

P. Güterbock.

H. Schöler, Zur operativen Behandlung der Netzhautablösung mittelst Jodinjection in den Bulbus, mit Demonstration geheilter Fälle. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 34.

Sch. hat im Ganzen 26 Fälle von Netzhautablösung operativ mit Injectionen behandelt, darunter 2 mit Lugol'scher Lösung und 2 mit salicylsaurem Natron, die übrigen 22 mit Jodtinctur. — In 4 Fällen war in Folge vorgeschrittener Netzhautablösung und ihrer Folgezustände eine ausgedehnte Wiederanlegung im Voraus ausgeschlossen, in 3 war der Ausgang in Folge von Blutung ein unglücklicher, in 5 weiteren ein ungenügender, in 8 Fällen wurde vorübergehend Wiederanlegung der Netzhaut erzielt. Die Dauer der Anlegung betrug 2—5 Wochen. Bei 2 Fällen fand ein fortschreitender Uebergang in dauernde Heilung statt. In den letzten 6 Fällen trat dauernde Heilung mit völliger Wiederanlegung der Netzhaut ein von 2 Mal 10monatlicher und 3 Mal 18monatlicher Dauer. — Durch die Jodinjection wurde eine exsudative Chorioiditis erzeugt, in Folge deren eine Verwachsung der abgelösten Netzhaut mit der Chorioidea eintrat. Die äufseren entzündlichen Reizungen waren unter Gebrauch von Atropin und kalten Umschlägen meistens bald verschwunden, nur in 2 Fällen hatten sich einige hintere Synechien entwickelt.

Horstmann.

Körner, Ueber die Fossa jugularis und die Knochenlücken im Boden der Paukenhöhle. Arch. f. Ohrenheilk. XXX. S. 236.

Die bereits von Rüdinger aufgestellte Behauptung, dass die Fossa jugularis rechts durchschnittlich gröfser und tiefer ist, als links, fand K. bei der Durchsicht von 449 Schädeln bestätigt. Die Knochenwand zwischen Paukenhöhle und Drosseladergrube erwies sich fast immer da am dünnsten, wo die Grube am gröfsten und tiefsten war. Lücken fand Vf. bei 30 Schädeln und zwar 22 Mal rechts, 8 Mal links. Aufserdem sind nicht selten, wenn die Knochenwand zwischen Paukenhöhle und Drosseladergrube sehr dünn ist, punktförmige Löcher, die er als Gefäfslöcher ansieht. In seltenen Fällen enthält der Knochen zwischen Paukenhöhle und Fossa jugularis grofse Hohlräume, die nach beiden Seiten offen sein können und dadurch eine Verbindung der Paukenhöhle mit der Drosseladergrube vermitteln. — Die mitgeteilten Befunde hält Vf. für geeignet, zur Erklärung der von ihm aufgestellten Behauptung beizutragen, dass rechtsseitige Ohreiterungen häufiger zum Tode führen, als linksseitige. Schwabach.

K. Störk, Heilung eines Larynxcarcinoms durch Exstirpation eines Teiles der linken Hälfte des Kehlkopfes. Wiener med. Wochenschrift 1890, No. 32.

Ein Carcinom, das vom oberen Rande des Schildknorpels nach abwärts bis zum Ringknorpel reichte, während es sich vorn und rückwärts fast bis zur Medianlinie erstreckte, wurde in der Weise entfernt, dass die Neubildung nach Spaltung des Schildknorpels im Gesunden umschnitten und dann mit einem Raspatorium vom Knorpel gelöst wurde. Nach 3 Jahren war kein Revidiv eingetreten. W. Lublinski.

Eiselsberg, Nachweis von Eiterkokken im Blute als diagnostisches Hülfsmittel. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 38.

Vf. berichtet über 4 Krankheitsfälle, in welchen es ihm durch den Nachweis von Eiterkokken in dem der Fingerbeere entnommenen Blute mittelst des Cultnrverfahrens gelungen sei, die anfangs zweifelhafte Diagnose zu sichern und therapeutische Mafsregeln zu veranlassen. Es handelte sich in einem Falle um eine Sepsis nach einer Operation, in einem anderen um eine Osteomyelitis und in den 2 übrigen um tiefliegende Abscesse in Folge von mechanischen Insulten. Gefunden wurde 1 Mal der Streptococcus pyogenes, 2 Mal der Staphylococcus aureus und 1 Mal der Staphylococcus albus.

In anderen zweifelhaften Fällen blieben die Blutuntersuchungen resultatlos, dagegen fand Vf. Eiterkokken im Blut von bereits diagnosticirten Fällen von Osteomyelitis, Phlegmone und Peritonitis; schade nur, dass durch Unterlassen der Plattenmethode bei Anlage der Culturen — E. hat direct auf Agarröhrchen geimpft — die Untersuchungsmethode nicht ganz einwandsfrei ist. Scheurlen.

Séjournet, De l'hydrocèle des nouveau-nés. Revue mens. des mal. de l'enf. 1890, p. 359.

Bei Kindern im Alter von 2—6 Wochen beobachtet man bisweilen eine acute Hydrocele. Nach den Erfahrungen des Vf.'s ist diese Hydrocele nie angeboren; sie entsteht vielmehr zumeist im Anschluss an eine Dermatitis erythematosa der Haut der Geschlechtsorgane. Diese Hauterkrankung, welche jedenfalls infectiösen Ursprungs ist (Erysipel?), hat ihren Ausgangspunkt von den Excoriationen, welche sich in der Umgebung des Anus bei solchen Kindern bilden, die an Verdauungsstörungen leiden. Von der Haut des Penis wandert das Erythem durch die Urethra auf den Samenleiter und von da zum Nebenhoden und zur Tunica vaginalis. — Die Prognose der Hydrocele ist günstig; meistens heilt dieselbe — zugleich mit dem Erythem — in durchschnittlich 2—6 Wochen; doch kommt es auch vor, dass die Hydrocele das Erythem überdauert und chronisch wird. — Die Therapie hat aufser der örtlichen Behandlung der Hydrocele selbst auch die Beseitigung der Verdauungsstörung zu berücksichtigen.

Stadthagen.

A. Beckh, Versuche mit Orexinum muriaticum. (Aus d. med. Abt. d. städtischen Krankenhauses zu Nürnberg.) Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 33.

Orexinum muriaticum wurde in 22 Fällen von Anämie, Chlorose, Tuberculose, ferner von Anorexie in Folge verschiedener acuter und chronischer Erkrankungen, schliefslich in 2 Fällen chronischer Magenerkrankungen angewandt. Die Anwendungsweise war folgende: Man begann mit 0,25 — 0,3 pro dosi et die und zwar anfangs in gelatinirten Pillen, später jedoch in Gelatinekapseln. Tags darauf, und wenn dies nötig erschien, auch am 3. Tage, wurden 0,5 pro die verabreicht. Stets wurde das Mittel in Fleischbrühe, irgend einer anderen Suppe oder Milch dargereicht. Ein Erfolg wurde 17 Mal beobachtet, darunter auch bei chronischen Magenerkrankungen. Einmal war der Erfolg ein zweifelhafter, 4 Mal versagte das Mittel vollständig. Als Nebenwirkungen zeigte sich in einigen, nicht zahlreichen Fällen Erbrechen und Brennen im Magen. Auf Grund dieser Resultate wird die Anwendung des erwähnten Mittels als Stomachicum in Fällen von Anämie, Chlorose, bei chronischem Magenkatarrh, nervösen Magenaffectionen, sowie auch bei Anorexie, hervorgerufen durch die verschiedensten acuten und chronischen Erkrankungen empfohlen. (Versuche anderer Autoren ergaben dem gegenüber ein wesentlich ungünstigeres Resultat. Ref.)

C. Rosenthal.

F. Penzoldt, Ueber den Wert der antipyretischen Behandlung bei der Lungenentzündung. Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 36.

In der Erlanger medicinischen Poliklinik wurden während der Jahre 1867—1889 im Ganzen 2182 Pneumonieen (croupöse und katarrhalische), allen Volksklassen angehörig, behandelt; davon starben 311. In einem ersten Zeitabschnitt (1867—1876) bestand die Behandlung in einer unvollkommenen Antipyrese; die zweite Periode (1877 — 1883) war charakterisirt durch eine vollkommene Kaltwasserbehandlung der Kinderpneumonieen und eine mangelhafte Antipyrese bei der Pneumonie der Erwachsenen, während endlich in der dritten Periode (1884—1889) eine combinirte medicamentös-hydriatische Therapie im Kindesalter und eine rein medicamentöse im erwachsenen Alter in Anwendung gezogen wurde. Mit Ausnahme des höchsten Lebensalters (Decade vom 81. — 80. Jahre) zeigte sich für alle übrigen Altersperioden eine entschiedene, zuweilen sogar beträchtliche Verminderung der Mortalität in den Zeiträumen der antipyretischen Behandlung, trotzdem sowohl der Charakter der Krankheit, als auch die hygienischen Verhältnisse der Kranken unverändert geblieben waren.

Perl.

L. Hirt, Ueber die Bedeutung der Suggestionstherapie (vulgo Hypnotismus) für die ärztliche Praxis. Wiener med. Wochenschrift 1890, No. 29.

Aussicht auf Heilerfolge durch die Suggestionstherapie bieten nach H. nur die functionellen Neurosen, so z. B. die Schreckneurosen (nach Eisenbahnunfällen z. B.), Fälle leichter psychischer Verstimmungen (auch Zwangsvorstellungen und Grübelsucht). Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie werden selten, unvollkommen oder gar nicht beeinflusst. Günstigere Resultate wurden bei Stotterern, bei Tic convulsif, bei Tic douloureux erzielt; von eclatantem Erfolge war die Suggestionstherapie in 2 ausführlich mitgeteilten Fällen von Larynxneurosen (einen 12- und einen 13jährigen Knaben betreffend).

Bernhardt.

M. J. Rossbach, Beitrag zur Localisation des corticalen Stimmcentrums beim Menschen, Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. 1890, S. 140.

R. bespricht zunächst die einschlägige Litteratur und teilt sodann einen Fall mit, in welchem aufser einer auf Myelitis zurückzuführenden Paraplegie linksseitige Facialis-, Hypoglossus- und Stimmbandlähmung bestanden hatte. Bei der Autopsie fand sich eine Läsion der Insel, des Operculum, der Umschlagstelle beider Central-

windungen und der untersten Partie des zweiten Parietalläppchens. — Nach eingehender Erörterung des Falles spricht Vf. sich dahin aus, dass mit gröfster Wahrscheinlichkeit der Sitz der willkürlichen Stimmbandbewegung die Insel sei. Er hofft, dass eine sichere Entscheidung der aufgeworfenen Frage bald erreicht werde, wenn man in Zukunft bei jeder Gehirnerkrankung, wie die Motilität der Extremitäten, so auch die der Stimmbandmuskeln prüfen wird. M. Goldstein.

Th. Benda, Beitrag zur Behandlung der Neuralgia spermatica. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 38.

Ein Arbeiter litt nach einer traumatischen Hydrocele, welche eine Verletzung des linken Hodens und Verwachsung mit dem rechten zur Folge hatte, an hartnäckiger Neuralgia spermatica. Auch nach Castration des Hodens bestanden die Schmerzen fort. Nach Galvanisation und Faradisation besserte sich der Zustand vorübergehend, jedoch wurde der Schmerz in der Leistengegend meist so intensiv, dass Pat. nicht länger als eine halbe Stunde arbeiten konnte. Der Schmerz schwand stets, sobald die Electrode mit festem Griff applicirt wurde. Daraufhin construirte B. eine Bandage, die mittelst einer gut gepolsterten Pelotte einen permanenten Druck in der Leistengegend (auf den Samenstrang) ausüben sollte. Diese Bandage brachte dem Pat eine auffallende Besserung; er konnte bald nicht nur andauernd arbeiten, sondern auch die früher vorhandenen psychischen Symptome (Schwindel, Depression, Selbstmordgedanken) schwanden völlig. Kalischer.

Jul. Kühn, Ein neues Salbenconstituens. (Aus d. Klinik d. DDr. Isaac und Palm.) Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 36.

Vf. empfiehlt neuerdings das Mollin, eine um 17 pCt. überfettete weiche Seife (Cbl. 1888, S. 780), als eine äufserst haltbare, mit den Medicamenten sich innig vermischende, die Haut nicht reizende und ihr leicht einzuverleibende Salbengrundlage. H. Müller.

Celso Pellizzari, Der Diplococcus von Neisser in den periurethralen blennorrhoischen Abscessen. Cbl. f. allg. Pathol. u. path. Anat. 1890, No. 18.

In 3 Fällen von periurethralen blennorrhoischen Abscessen konnte Vf. in dem Inhalte der letzteren Gonokokken nachweisen und zwar ohne dass gleichzeitig die gewöhnlichen Eiterkokken oder (mit einer, wahrscheinlich auf zufälliger Verunreinigung beruhenden Ausnahme) andere Bakterien vorhanden gewesen wären. Culturversuche verliefen stets resultatlos. Es scheint hieraus hervorzugehen, dass auch die Gonokokken eine echte pyogene Wirkung haben und dass nicht für alle, namentlich nicht für die so häufigen, von den Tubulardrüsen der Harnröhrenschleimhaut ausgehenden kleinen periurethralen Abscesse eine Mischinfection mit dem Staphylococcus pyogenes anzunehmen ist. Die Abwesenheit anderer Mikroorganismen dürfte den Eiter solcher Abscesse auch besonders für Culturversuche mit Gonokokken geeignet machen. H. Müller.

B. Hart, On the treatment of rupture of the uterus. Edinburgh med. J. 1890, July.

Vf. beschreibt zunächst einen Fall von Uterusruptur genauer und schliefst daran Bemerkungen über die Behandlung dieses Ereignisses. Wenn das Kind noch in den Genitalwegen ist, muss es nach Craniotomie oder Decapitation schnell entwickelt werden, darauf folge Irrigation und Tamponade mit Jodoformgaze. Wenn das Kind in die Bauchhöhle getreten und der Riss grofs ist, so muss die Laparotomie gemacht werden. Was die Behandlung des Risses betreffe, so sei die Wahl zwischen Porro's Amputation oder sorgfältiger Tamponade. A. Martin.

J. W. D. Hooper, A case of fibro-myoma and incomplete retroflexion of gravid uterus. Australian med. J. 1890, No. 4.

Vf. beschreibt einen Fall, bei welchem Schwangerschaft in einem retrovertirten und myomatösen Uterus eingetreten war. Dieselbe kam zum normalen Ende. Bei der Geburt präsentirte sich der Uterus incomplet retroflectirt, zurückgehalten durch ein Myom der hinteren Wand, so dass alle Repositionsversuche vergeblich waren. Darauf wurde die Laparotomie gemacht, der die Pat. jedoch erlag. A. Martin.

M. Habergritz, Blutsecretion aus den Brüsten bei einer Primiparen. Allg. med. Central-Zeitung 1890, No. 50.

Im vorliegenden Falle handelt es sich um eine 26jährige Primipara, bei welcher vom 5. Schwangerschaftsmonate die Brustdrüse Blut secernirte. Als nach der Entbindung das Kind angelegt wurde, sog es Blut. Diese Blutsecretion dauerte noch 7 Tage fort, dann wurde die Farbe heller, bis allmählich Milchsecretion eintrat.

A. Martin.

R. Elbing, Ein Lithopädion im rudimentären Horn eines Uterus bicornis mit Schwangerschaft des anderen Horns complicirt. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 33.

Es handelt sich in dem vorliegenden Falle um die Befruchtung eines rudimentären Hornes eines Uterus bicornis mit obliterirtem strangförmigen Cervix. Das Kind war vor Ende der Schwangerschaft abgestorben und die Umwandelung in ein Lithopædion erfolgte nach der normalen Geburt des gleichzeitig ausgetragenen Kindes im rechten wohlentwickelten Uterushorn. 5 Monate nach der Geburt dieses ersten Kindes trat eine neue Schwangerschaft im rechten Uterushorn trotz der Lithopædionbildung im linken Horn. Auch diese Schwangerschaft und Geburt verlief normal. Erst bei dieser letzten ist Vf. zur Pat. gerufen worden, da die Hebeamme noch ein zweites Kind im Leibe fühlte. Rechts lag der entleerte Uteruskörper, in der Gegend des inneren Muttermundes fühlte man links eine ca. $^1/_2$ cm tiefe und 5 cm lange Furche, von der aus ein fester fingerdicker Strang in das linke Horn, welches das Lithopædion enthält, übergeht. Kopf und Steifs, ebenso der Rücken des Lithopædion sollen deutlich zu fühlen sein. — Zu bedauern ist, dass der Vf. nicht schon in der ersten Schwangerschaft zu der Zeit, wo das Kind im linken Horn noch gelebt haben soll, zur Pat. gerufen worden ist. W. Schülein.

H. Kuchanewski, Ueber das Transsudat in den Darm unter dem Einflusse der Mittelsalze. (Aus d. pharmakol. Institut Warschau.) Arch. f. klin. Med. XLVII. S. 1.

Zur Entscheidung der Frage, ob die auf Zufuhr von Mittelsalzen erfolgenden flüssigen Stuhlentleerungen im Sinne Liebig's auf vermehrter Transsudation von Flüssigkeiten in den Darm oder ungenügenden Resorption der schlecht diffundirbaren Salze, wie Buchheim glaubte, oder aber auf Reizung der Darmschleimhaut beruht, wurden an Kaninchen entsprechende Versuchsreihen angestellt. Die Tiere erhielten kein Wasser neben der Nahrung, sondern subcutan physiologische Kochsalzlösung durch einige Tage. Da die Verflüssigung der Stühle auf Salzzufuhr auf gesteigerter Gallensecretion, Pankreas- und Darmsaftsecretion beruhen konnte, so wurde bei verschiedenen Tieren der Wassergehalt des Darminhalts auf Natriumsulfatzufuhr (50 g 15 proc. Lösung) nach Unterbindung des Ductus choledochus, pancreaticus und nach die Drüsenfunction ausschaltender Atropinisirung bestimmt. In allen Fällen war nun beträchtliche Vermehrung des Wassergehaltes des Darminhaltes nachweisbar. K. hält daher die hinzugekommene Flüssigkeit für Transsudat aus den Gefäfsen und somit die eingangs gestellte Frage im Sinne Liebig's entschieden. Pohl.

Druckfehler: S. 886 Z. 12 von unten lies Aseptik statt Antiseptik.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

für die

medicinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. 20. December. No. 51.

Die geehrten Abonnenten werden um rechtzeitige Erneuerung des Abonnements für das Jahr 1891 ersucht, damit die Zusendung keine Unterbrechung erleide.

Inhalt: Sherrington und Ballance, Entstehung des Narbengewebes. — Klein; Hofmann, Function der Leber- und Milszellen. — Jaffé, Verhalten des Santonins im Organismus. — Riedel, Die Sequestrotomie mit Entfernung der Totenlade. — Rählmann; Kleining, Ueber die Natur des Tracboms und seine Heilung. — v. Bergmann, Ergebnisse mit dem Koch'schen Mittel. — Israel, Anatomischer Befund nach Behandlung mit dem Koch'schen Mittel. — Dengri, Zur Behandlung der Tuberculose nach Koch. — Föreringer, Ueber typhöse Knochenentzündung. — Eschbrich, Ueber Tetanie im Kindesalter. — Naegl, Die Electrotherapie in der Gynäkologie. — Strenberg, Ueber Sehnenreflexe. — du Mesnil, Anatomie und Aetiologie einiger Hautkrankheiten.

Reichl, Neue Eiweifsreactionen. — Zalozibcki, Fall von hohem Mastdarmkrebs. — Schanz, Wiederersatz einer Ohrmuschel. — Hagenbach-Burckhardt, Ueber secundäre Eiterungen nach Empyem bei Kindern. — Bernhardt, Neurose der Zunge. — Schultze, Taubstummheit und Meningitis. — Kämpfer, Ueber ein nach Genuss alkoholischer Getränke auftretendes Exanthem. — Wolfner, Die einfache gerade Röhre als Katheter für die weibliche Harnröhre. — Frank, Coitusverletzungen. — Heidenthaller, Tuberculose der Portio vaginalis. — Halberstma, Behandlung der Eklampsie.

Ch. S. Sherrington und **Ch. A. Ballance**, Ueber die Entstehung des Narbengewebes, das Schicksal der Leukocyten und die Rolle der Bindegewebskörperchen. Cbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anatomie I. No. 22, 15. Oct. 1890.

Die Vff. brachten, wie bei den bekannten Ziegler'schen Versuchen, aus runden Deckgläschen hergestellte, flache Kammern, die mit sterilem Wasser oder mit nach Koch's Recept bereiteter Nahrungsfleischbrühe gefüllt werden, in's Unterhautbindegewebe oder in die Bauchhöhle von Kaninchen und Meerschweinchen.

1) Zuerst zeigten sich nur Fibrinbälkchen, von einzelnen Knotenpunkten ausgehend.

2) Bereits aber nach 4 Stunden zeigten sich im Eingange der Glaskammern viele Leukocyten. Nach 18 Stunden waren sie ungeheurer Zahl aufgetreten und hatten sich um die Knotenpunkte der Fibrinfäden in Gruppen angesammelt. Die Zellen in der Mitte der Gruppen zeigten beginnendes Absterben.

3) Zu gleicher Zeit (also nach 18 Stunden) sah man Plasmakörperchen (Tochterzellen von Bindegewebskörperchen) in die Mündung der Kammern eintreten. Nach 72 Stunden hatten dieselben sich durch die ganze Kammer verbreitet, umgaben die Inseln von Leukocyten und begannen diese aufzuzehren. In vielen Fällen konnte man Reste von solchen in den Vacuolen der Plasmakörperchen wahrnehmen.

In Kammern, welche noch länger als 72 Stunden im Versuchstier blieben, konnte man beobachten, wie schliefslich die ganze Leukocytenmasse aufgezehrt wurde und die Plasmazellen eine spindel- oder sternförmge Gestalt annahmen. Die Ausläufer traten mit einander in Verbindung, wodurch eine netzförmige Anordnung derselben entstand. Zuletzt wurden von den Zellen Bindegewebsfasern gebildet. Blutgefäfse traten in dem jungen Bindegewebe nicht auf.

Niemals hatten die Vff. beobachtet, dass Leukocyten sich in Plasmazellen resp. Bindegewebe umwandelten, sondern alle wurden von den Plasmazellen absorbirt.

Etwaige Fremdkörper, wie Haare, Baumwollenfasern, der Schellackkitt wurden von den Plasmazellen umringt und angegriffen. Verschiedentlich wurden vielkernige Riesenzellen besonders in den Mittelpunkten der Gruppen beobachtet, welche durch Verschmelzung von Plasmazellen entstanden zu sein schienen. Sie enthielten oft viele Leukocyten im Absorptionsstadium.

Auf Grund dieser Beobachtungen glauben die Vff. annehmen zu dürfen, dass bei der Heilung einer Wunde durch prima intentio zwar das Eindringen der Leukocyten und der Plasmazellen wesentlich sei, dass aber erstere nur dazu bestimmt seien, den Plasmazellen zur Nahrung zu dienen, und dass nur diese letzteren sich in Bindegewebe umwandelten und die Wunde heilten.

K. W. Zimmermann.

---

1) **J. Klein,** Ein Beitrag zur Function der Leberzellen. Diss. Dorpat 1890. — 2) **N. Hoffmann,** Einige Beobachtungen, betreffend die Functionen der Leber- und Milzzellen. Diss. Dorpat 1890.

1) Anthen (Cbl. 1889, S. 867) und Kallmeyer hatten gefunden, dass die Leberzellen Hämoglobin bei gleichzeitigem Vorhandensein eines Kohlenhydrates (Traubenzucker, Glykogen) zersetzen unter Bildung eines sich in den Zellen ablagernden, dem Bilirubin sehr nahe stehenden Farbstoffes und unter Zunahme des Gehaltes der Zellen an Gallensäuren. K. hat nun weiter ermittelt, dass das Serumeiweifs ebenso zur Bildung der Gallensäuren dient, wie das Hämoglobin und dass der Traubenzucker energischer, als das Glykogen, wirkt, sowohl was die Schnelligkeit als die Menge

des Zersetzungsproductes anlangt. Dieser Vorgang ist als ein rein chemischer anzusehen, da auch die durch Zerreiben völlig zerstörten Leberzellen eher noch mehr leisteten, als die intacten Zellen

2) H. hat nun weiter festgestellt, dass bei dem gedachten Vorgange der Gallenfarbstoff- und Gallensäurenbildung sich Fett und Seifen indifferent verhalten, jedenfalls die Kohlehydrate (Zucker, Glykogen) weder zu vertreten, noch zu ersetzen vermögen. — Von A. Schwartz rührt die Beobachtung her, dass die Leukocyten und die Milzzellen das Hämoglobin in den ersten 24 Stunden zerstören, dass sie dasselbe aber weiterhin wieder aufbauen. Vf. hat nun geprüft, ob diese Wirkung eine Zellfunction ist. Es ergab sich, dass auch zu einem breiartigen Detritus zerquetschte Milzzellen zwar das Hämoglobin zu zerstören vermögen, nicht aber im Stande sind, das zerstörte wieder zu regeneriren und neu zu bilden; zum Aufbau des Hämoglobin sind nur die intacten Milzzellen befähigt.

Beide Untersuchungen sind unter Leitung von Alex. Schmidt ausgeführt. J. Munk.

M. Jaffé, Ueber das Verhalten des Santonins im tierischen Stoffwechsel. Zeitschr. f. klin. Mrd. XVII. H. 3 u. 4.

Vf. ist es gelungen, aus dem Harn längere Zeit mit 1—2 g Santonin pro Tag gefütterter Kaninchen und Hunde ein gut krystallisirendes Derivat zu 1—10 pCt. der verfütterten Substanz darzustellen. Die alkoholischen Harnextracte wurden eingedampft, der Rückstand mit Wasser und verdünnter Schwefelsäure aufgenommen und mit reichlichen Mengen Aether wiederholt ausgeschüttelt. Das in Tafeln, Blättchen oder Nadeln krystallisirende Santogenin ist in Alkohol, Aether und Chloroform aufserordentlich schwer löslich, ebenso in kochendem Wasser, leichter löslich in heifsen Alkalien, schmilzt bei 280°, besitzt starke linksseitige Circumpolarisation. Alkoholisches Kali färbt es höchstens schwach gelblich; Elementaranalysen führten zu der Formel $C_{30}H_{36}O_9$. Löst man das Santogenin in heifser verdünnter Natronlauge, säuert dann mit verdünnter Schwefelsäure an, so entsteht eine ätherlösliche, höchst unbeständige Säure, die Santogeninsäure; von ihren Salzen konnte keins krystallinisch erhalten werden. Dem amorphen Baryumsalz kommt wahrscheinlich die Formel $C_{30}H_{38}O_{11}Ba$ zu; danach scheint es sich um eine zweibasische Säure $C_{30}H_{40}O_{11}$ zu handeln, welche durch Aufnahme von $2\,H_2O$ aus dem Santonin hervorgeht. Bei Oxydation von Santogenin mittels verdünnter Salpetersäure bei Wasserbadtemperatur entsteht Oxalsäure und etwas Blausäure. Natriumamalgam erzeugt aus Santogenin in alkalischer Lösung ein Reductionsproduct, das sich in conc. Schwefelsäure mit intensiv kirschroter Farbe löst, dem wahrscheinlich die Formel $C_{30}H_{40}O_8$ zukommt; es werden dabei 3 At. O der Santogeninsäure eliminirt, vielleicht unter Addition von H-Atomen. Die Bestimmung des Molekulargewichtes nach Raoult's Methode machte es weiter wahrscheinlich, dass das Santogenin eine molekulare Verbindung von Mono- und Dioxysantonin, $C_{15}H_{18}O_4$

$+C_{15}H_{18}O_3$ vorstellt und dass die Santogeninsäure dann auch keine einheitliche Verbindung ist. — Lässt man Natriumamalgam auf Santonin in alkalischer Lösung einwirken, so entsteht eine Substanz, welche dem Reductionsproduct des Santogenins sehr ähnlich ist, dagegen rechtsseitige Circumpolarisation zeigt, und höchst wahrscheinlich Dihydrosantoninsäure, $C_{15}H_{22}O_4$, ist. Wegen vieler Einzelheiten ist das Orig. zu vergleichen. J. Munk.

Riedel, Die Sequestrotomie und die Eröffnung von Knochenabscessen mit gleichzeitiger Entfernung der Totenlade. Berliner klin. Wochenschr. 1890. No. 21, 22.

Vf. hat im Anschluss an die Erfahrungen, dass bei hyperostotischen Knochen Unterschenkelgeschwüre schlecht heilen und es selbst nach gründlicher Entfernung des Sequesters zu nachträglichen Eiterungen kommen kann, die Entfernung der Totenlade mitsammt dem Sequester empfohlen. Bei Cloaken soll man daher nicht nur für vollständige Ausschabung sorgen, sondern auch die knöcherne Angrenzung mitnehmen, so dass eine Wand des Kanals gänzlich entfernt ist. Bei der Tibia kann man auf diese Weise die ganze Vorderfläche offen legen und beim Femur, welches wegen der Lage der grofsen Gefäfse und Nerven immer wieder von der Aufsenseite zugänglich zu machen ist, bis $^2/_3$ seiner Masse forträumen. Die Weichteile legen sich bei offen bleibender Wunde an die sanft ansteigenden Knochenränder an und es giebt eine linear eingezogene Narbe; nach völliger Heilung einige Monate später kann man diese exstirpiren, die Haut seitlich ablösen und an einer der gesunden Knochenflächen vereinigen. — Grösere Schwierigkeiten bieten die epiphysären Sequester, aber auch hier soll man sich nicht scheuen den Defect zu vergrösern, um an Stelle „reactionsloser Höhlenwand“ gesundes Periost zu setzen. Als Hauptvorzüge seiner immerhin etwas eingreifenderen Methode rühmt Vf.: 1. Sie garantirt bei acuter Osteomyelitis in kürzester Zeit eine definitive Heilung; jedes Recidiv ist vollständig ausgeschlossen, wenn es gelingt, die Knochenhöhle vollständig zu beseitigen; 2. sie führt zur denkbar vollständigsten Wiederherstellung der normalen Knochenformen; 3. sie garantirt auch bei ungünstiger Lage der Wunde eine gute Narbe; 4. sie schafft auch, wo sie bei Tuberculose anwendbar ist, die günstigsten Bedingungen für die Heilung.

P. Güterbock.

---

1) **E. Rählmann,** Ueber Trachom. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 40, S. 901. — 2) **Gust. u. Otto Keining,** Ein an zahlreichen Fällen erprobtes Verfahren zur Heilung des Trachoms. Ebenda. S. 903.

1) R. rechnet zum Trachom alle folliculären Processe der Bindehaut. Die Follikel sind es, welche durch ihre Wandlungen alle

anatomischen und klinischen Eigenschaften des Trachoms hervorbringen. Die Conjunctivitis folliculosa anderer Autoren ist schon Trachom. Die Bildung der Follikel erfolgt entweder acut und rasch oder langsam und allmählich. Bei beiden Formen treten zwei grundverschiedene Typen der Ausbreitungsweise der Follikel zu Tage, sie sitzen entweder oberflächlich oder in der Tiefe. Entstehen die oberflächlichen Follikel acut, so ist die begleitende Entzündung mehr katarrhalischer Natur. Die Schleimhaut ist gefaltet und zeigt Runzeln, auf deren Höhe die Prominenzen sitzen. Hier sind immer beide Augen ergriffen. Vorwiegend ist zunächst das untere Lid allein, vor Allen dessen Uebergangsfalte, Sitz der Follikel. Seltener trifft man solche auf der Conjunctiva des oberen Lides. Bei der chronischen Form fehlt oft jede entzündliche Reizung. Die Schleimhaut ist locker geschwellt, ihre Oberfläche gefaltet, die Follikel sitzen darauf reihenweise, sind aber gröfser, blass und diaphan. Sowohl die acut auftretenden, als auch die chronisch entstehenden Erkrankungen dieser Art können spontan und ohne jede Behandlung nach längerer oder kürzerer Zeit ihres Bestehens völlig heilen, ohne Spuren zu hinterlassen. Viele Autoren bezeichnen dieselben als Conjunctivitis follicularis und trennen sie von Trachom. Dieser Ansicht kann R. nicht beipflichten, da er aus diesen Formen die schwersten Trachomfälle will hervorgehen gesehen haben. Bei den schweren Fällen findet sich massenhafte Follikeleruption sowohl auf der Oberfläche, wie in der Tiefe des Gewebes. Die Wandlungen der Follikel sind allein maſsgebend für das Schicksal der Schleimhaut. Dieselbe ist höckerig rauh, wenig oder nicht gefaltet, vielmehr prall geschwellt. Die Follikel sitzen dichtgedrängt neben-, hinter- und übereinander in der Conjunctivae palpebrarum und den Uebergangsfalten. In Folge von Perforation der Follikel entstehen Ulcerationen, welche wieder Narbenbildung veranlassen. Der Lidknorpel wird muldenförmig durchzogen und es kann sich Keratitis pannosa entwickeln. Das Trachom ist ohne Zweifel contagiös, indessen besitzt das Secret wahrscheinlich nur zeitweise ansteckende Eigenschaften. Eine Uebertragung durch die Luft ist unmöglich.

2) Die Vff. behandeln das Trachom in der Art, däss sie mit einem Wattebausch, der in Sublimatlösung (1 : 2000) getränkt ist, kräftig die Conjunctiva palpebrarum und die Uebergangsfalte reiben, unbekümmert, ob dieselbe ulcerös ist oder blutet. Dieses Verfahren wiederholen sie täglich ein- bis zweimal. Sitzen Granula an Stellen, wo man nicht kräftig reiben kann, so zerquetschen sie dieselben mit der Cilienpincette. Aufserdem lassen sie 3 Mal täglich die Augen mit einer lauwarmen Sublimatlösung (1 : 10000) ausspülen. Zuweilen tritt nach sehr energischem Reiben starke Lidschwellung auf; alsdann setze man die Reibung 1—2 Tage aus. Unter dieser Behandlung heilt das Trachom in 2—6 Wochen vollständig, auch gingen gleichzeitig die Hornhautprocesse zurück. Horstmann.

v. Bergmann, Mitteilungen über die mit dem Koch'schen Heilverfahren gewonnenen Ergebnisse. (Aus der chir. Universitätsklinik in Berlin.) Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 47. Extrabeilage.

Den vorliegenden Vortrag hielt v. B. mit Krankenvorstellung und Demonstration am 16. Nov. d. J. in einer Versammlung der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins, in welcher neben zahlreichen Aerzten die höchsten Staatsbeamten anwesend waren. Die Vorstellung begann mit 13 Fällen von Lupus incl. eines Falles mit Tuberculose der Mundhöhle und des Rachens. An 5 dieser Patienten wurde die erste Injection während des Vortrags vorgenommen und die Anwesenden eingeladen, durch täglichen Besuch der Klinik den Versuch selbst zu beobachten. Weitere 5 Patienten hatten die erste Injection (0,01 ccm) am Morgen des 16. November erhalten und boten nun die Erscheinungen der allgemeinen und localen Reaction. Das Fieber, das bei 4 Pat. mit einem Schüttelfrost eingesetzt hatte, zeigte eine Höhe von 40,0—41,2°; bei einem Pat. war Erbrechen aufgetreten.

Die locale Wirkung äufserte sich in Rötung der erkrankten Partieen, die am stärksten an den frischen Eruptionsstellen auftrat. Der Rötung war eine intensive Schwellung gefolgt; beide, Rötung und Schwellung, erstreckten sich weit über die Grenze des Erkrankten hinaus und waren auch an verschiedenen Stellen aufgetreten, wo man vorher keine Knötchen gesehen hatte.

Die übrigen 3 Fälle von Hauttuberculose waren seit dem 6. Nov. in Behandlung. Der erste derselben hatte an 5 Tagen je 0,01 erhalten; die Temperatur war die ersten 3 Male über 40° gegangen, das 4. Mal auf 39,5, das 5. Mal auf 38,5. Die locale Reaction, welche nach der ersten Injection an der lupös erkrankten Nasen- und Wangengegend auftrat, sah einem Erysipel sehr ähnlich, in ebenso geflammten und scharf begrenzten Linien, wie bei diesem, setzten sich Rötung und Schwellung am Saume des Erkrankten ihre Grenzen. Von der rechten Wange aber zog sich ein fingerbreiter, in seiner Peripherie allmählich erblassender roter Streif zum Angulus mandibulae hinab bis zu einer geschwollenen Lymphdrüse, offenbar entsprechend den Lymphbahnen von der lupösen Stelle bis zur zugehörigen Gruppe der nächsten Lymphdrüsen. Nach 5—8 Stunden bildeten sich an der Oberfläche des Lupus Krusten, die nach einigen Tagen abfielen oder leicht abgelöst werden konnten und eine glatte Narbe hinterliefsen.

Beim 2. Fall war nur eine Injection von 0,01 (am 6. Nov.) gemacht worden. Der gröfste Teil der ausgedehnten Lupusfläche konnte am Tage des Vortrags bereits als in Heilung begriffen angesehen werden, während an den Randpartieen noch flache Knötchen bemerkbar waren.

Der 3. Fall, tuberculöse Ulcerationen am harten und weichen Gaumen, hatte auf die erste Injection von 0,01 mit 39,9 reagirt, auf alle folgenden, ebenso grofsen Dosen dagegen nicht mehr. Die Geschwüre röteten sich zuerst, reinigten und flachten sich rasch ab.

Auch bei den Kranken mit Drüsentuberculose, welche v. B. der

Koch'schen Behandluug unterwarf, trat allgemeine und meist auch locale Reaction ein, die sich in Anschwellung der Drüsen mit nachheriger Verkleinerung äufserte.

Zahlreich waren die Fälle von Gelenk- und Knochentuberculose, die von v. B. vorgestellt wurden; auch bei diesen war nach der Injection die gewöhnliche Allgemeinreaction eingetreten; die locale Reaction, welche nach ca. 8 Stunden aufzutreten begann, äufserte sich in Schwellung der Gelenke, vermehrter Schmerzhaftigkeit, und Zunahme der Functionsstörung; dieselben nahmen allmählich wieder ab, namentlich besserte sich die Functio laesa auffallend und oft ganz überraschend.

Die Anwendung des Mittels bei Kehlkopftuberculose hat v. B. in 4 Fällen versucht; es stellten sich die gewöhnlichen Symptome mit Schwellung und Rötung der afficirten Partieen im Larynx ein. Ein Patient hustete nach der 2. Injection ein Stück nekrotischen tuberculösen Gewebes aus.

Neben diesen Patienten mit Kehlkopftuberculose führte v. B. auch einen solchen mit zweifelhaftem Carcinom des Kehlkopfs vor, bei welchem die Anwendung des Koch'schen Mittels weder allgemeine, noch locale Reaction erzeugte, sodass dadurch die Diagnose auf Krebs wesentlich unterstützt wurde. Scheurlen.

O. Israel, Bericht über die anatomischen Befunde an zwei mit dem Koch'schen Heilmittel behandelten Localerkrankungen. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 48.

Vf. war in der Lage, von 2 Patientinnen tuberculöse Krankheitsproducte zu untersuchen, welche von Herrn Oberstabsarzt Köhler operirt worden waren, nachdem bereits eine längere Behandlung mit dem Koch'schen Mittel vorhergegangen war.

Im 1. Falle handelte es sich um eine Patientin mit tuberculöser Fufsgelenksentzündung, die im Ganzen 13 Einspritzungen, die letzte am 13. Nov. erhalten hatte. Am 21. Nov. wurde das Fufsgelenk durch 2 Schnitte eröffnet, welche in periarticuläre Abscesse führten. Die Wandungen derselben waren durch Granulationen gebildet, welche ein käsiger Ueberzug bedeckte. Auf der Schnittfläche sah man die intacte Haut und das intacte Unterhautfettgewebe; dicht daran schloss sich das Granulationsgewebe, als eine 3—5 mm dicke, rötlich-weifse, ziemlich gefäfsreiche Schicht, in welcher vielfach verdichtete Partieen zu sehen waren; auf diese folgte eine 1—2 mm dicke käsige Schicht von gelblicher Farbe. Aus den Höhlen entleerte sich dünner, nur selten etwas dickerer Eiter, mit käsigen Brocken und auffälliger Weise mit gröfseren lockeren, in sich zusammenhängenden Fetzen vermischt, die den nekrotischen Fetzen acuter Phlegmone ähnelten.

Im Eiter waren neben fettigem und eiweifsartigem Detritus ungewöhnlich viel Eiterkörperchen vorhanden. Dieselben waren teils fettig metamorphosirt, meist aber glasig gequollen. Gefärbte Trocken-

präparate ergaben spärlich Tuberkelbacillen. Die nekrotischen Fetzen bestanden aus Bindegewebe und käsigen Massen, die mit Eiterzellen reichlich durchsetzt waren.

Die Untersuchung des Gewebes wurde sowohl an Schnitten frischer Präparate vorgenommen, als auch behufs Nachweis von Tuberkelbacillen und karyokinetischen Vorgängen an Präparaten, die in Altmann'scher Flüssigkeit, in Sublimatlösung, in Chromsäure und in absolutem Alkohol gehärtet waren.

Ein eigentümliches Bild bot der Durchschnitt durch die Abscesswand dar: Neben der innersten, ca. 1 cm breiten Schicht, welche aus undurchsichtigen, in Essigsäure löslichen, nekrotischen, körnigen Massen bestand, zeigte sich bei schwacher Vergrößerung eine zweite 0,4—0,6 cm breite Zone, welche durchsichtiger als die erste, doch noch fleckweise durch partielle Nekrosen getrübt erschien; sie setzte sich mit einem grobzackigen scharfen Rand, der durch einen Saum dunkler, fettigmetamorphosirter Zellen gebildet wurde, gegen die völlig durchscheinende dritte Zone, das lebende Granulationsgewebe, ab.

Die Granulationsschicht enthielt große, gut entwickelte Spindelzellen, zartwandige Gefäße und sehr wenig karyokinetische Figuren. Riesenzellen, Mastzellen und Leukocyten fanden sich zerstreut in dem den nekrotischen Teilen zunächst gelegenen Gewebe.

Tuberkelbacillen waren nur in dem nekrotischen Gewebe, nicht in dem lebenden, auch nicht in den Riesenzellen nachzuweisen, so dass anzunehmen ist, dass, wenn überhaupt außerhalb des toten Materials Bacillen liegen, ihrer nur überaus wenige sein können.

Die zweite Pat., welche im Ganzen 7 Injectionen, die letzte am 19. Nov. bekommen hatte, zeigte nach denselben an einer von Drüsenexstirpation herrührenden Narbe am Halse wiederholt Reaction. Die Narbe wurde exstirpirt. Auf dem Durchschnitt fanden sich zwei festere Herde in der Cutis, aus einem derselben entleerte sich ein Tropfen Eiter.

Die Untersuchung ergab, dass die Narbe aus derbem Bindegewebe bestand, das überall von Leukocyten herdweise recht dick, und von Gruppen zahlreicher Riesenzellen, sowie von vereinzelten Mastzellen durchsetzt war. Tuberkelähnliche Bildungen waren nicht zu finden, ebensowenig Bacillen, selbst nicht in den Riesenzellen.

In Betreff der Deutung der beiden Untersuchungsergebnisse ist sich Vf. der Spärlichkeit seines Materiales zu wohl bewusst, um ausgedehnte Schlüsse auf die Art der Heilwirkung des Koch'schen Mittels ziehen zu können; er hält im Hinblick auf den 2. Fall die Annahme für zulässig, dass durch die beobachtete Leukocyteninfiltration, die er gewiss mit Recht durch das Mittel bedingt ansieht, abgestorbene Teile, also auch Bacillen, fortgeschafft werden können. Viel deutlicher aber spricht ihm der erste Fall für eine Heilwirkung, und zwar durch Nekrose des erkrankten Gewebes, da bei ihm die Untersuchung das gesunde Gewebe bacillenfrei und das bacillenhaltige nekrotisch ergeben hat. Scheurlen.

Dengel, Praktische Bemerkungen zur Behandlung der Tuberculose nach Koch. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 47.

Vf., der als Praktitiker zu den Koch'schen Versuchen herangezogen wurde, beschränkt sich in der vorliegenden Abhandlung auf Mitteilung einiger für den selbstständig arbeitenden praktischen Arzt wissenswerten kleineren Handgriffe und Beobachtungen bei der neuen Behandlungmethode.

Vor Allem empfiehlt D., entsprechend den Aeufserungen Koch's, zur Sicherstellung der Diagnose, die genaue mikroskopische Untersuchung des Sputums oder der sonst verdächtigen Gewebe auf Tuberkelbacillen; er warnt ausdrücklich davor, diese Untersuchung zu unterlassen und aus der in Folge der Injection eintretenden Reaction auf das Vorhandensein von Tuberkelbacillen zu schliefsen.

Sodann empfiehlt er eine strenge Sichtung des zur Behandlung zuzulassenden Krankenmaterials. Weit vorgeschrittene Fälle sind als ungeeignet für die Koch'sche Behandlung zurückzuweisen, oder mindestens mit der erforderlichen Reserve derselben zu unterwerfen. Dabei giebt D. zu, dass er doch auch recht verzweilelte Fälle sehr schnell unter der belebenden Kraft dieses neuesten Heilmittels sich erholen sah.

Zur praktischen Verwendung empfiehlt D., sich zweierlei Lösungen, eine 10proc. und eine 1proc. mit 0,5proc. Carbolzusatz zu bereiten, die er in Reagensgläschen unter Watteverschluss aufbewahrt. Zur Injection bedient er sich der Koch'schen Spritze.

Die Schüttelfröste bekämpft er mit gewärmten Betten und heifsen Getränken. Manchmal vermochte Phenacetin, prophylaktisch genommen, die Temperatursteigerung zu coupiren.

Vorsichtige Dosen und nicht zu schnelles Steigern derselben, sowie genaue Controlirung mit dem Thermometer sind zur sicheren Vermeidung von üblen Zwischenfällen durchaus notwendig. Ueberhaupt empfiehlt D. die genaueste Beobachtung jedes einzelnen Kranken, deren Verhalten bei dieser Behandlungsweise äufserst variabel ist und öfters noch andere therapeutische Mafsnahmen, wie Bekämpfung des Hustens, der Schlaflosigkeit und Appetitlosigkeit, erforderlich macht. Scheurlen.

P. Fürbringer, Zur Klinik der Knochenentzündungen typhösen Ursprunges. Verhandl. d. IX. Congr. f. innere Med. 1890, S. 207.

Im Anschluss an die in der Literatur niedergelegten einschlägigen Fälle publicirt Vf. aus seiner Beobachtung 5 Krankengeschichten der Osteoperiostitis typhosa (unter ca. 1600 Typhen aus des Vf.'s eigener Beobachtung). Vf. wählt die eben erwähnte Bezeichnung, da sowohl Periostitis als Osteomyelitis bei demselben Individuum auftreten können; das früher als veranlassendes Moment beschuldigte Trauma wurde in des Vf.'s Fällen stets vermisst; Obermaier nahm einen parasitären Ursprung der Periostitis durch Einwanderung der Typhusbacillen aus dem Knochenmark an. Dem Streben, die Affection zur „Nachkrankheit" des Typhus zu stempeln,

tritt Vf. entgegen; dieselbe schiebt sich vielmehr in das typhöse Fieber hinein und charakterisirt sich dadurch als Complication der Grundkrankheit. Symptomatisch sind bemerkenswert: die nächtliche Exacerbation der Schmerzen; die Localisation der Entzündung, vorwiegend an den Diaphysen der grofsen Röhrenknochen; die Neigung zum multiplen und recidivirenden Auftreten; der nicht eiterige resp. nicht nekrotische, zur spontanen Rückbildung neigende Charakter der Entzündung; ein langdauerndes Fieber von zum Teil hektischem Typus. — Die Prognose ist meist eine günstige, obgleich bei schwächlichen Individuen das lange dauernde Zehrfieber Gefahr bringen kann. — Therapeutisch empfiehlt Vf. neben tonisirender Allgemeinbehandlung, die Ruhigstellung der befallenen Glieder, hydropathische Umschläge u. dergl. m.; Kälte wurde nicht besonders vertragen. Sollte es zur Eiterung kommen, so ist ein rechtzeitiger chirurgischer Eingriff von höchster Bedeutung. Perl.

Escherich, Idiopathische Tetanie im Kindesalter. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 40.

E. hat während des letzten Frühjahrs in Graz kurz hintereinander bei etwa 30 Kindern, die im Alter von 8—24 Monaten standen, Krankheitserscheinungen beobachtet, wie sie der Tetanie der Erwachsenen — nach der Schilderung von v. Jaksch — eigentümlich sind: Trousseau'sches und Facialisphänomen, gesteigerte mechanische und elektrische Erregbarkeit der Nerven. Dagegen waren spontane Contracturen, welche sonst das auffälligste und bekannteste Symptom der Tetanie bei Kindern ausmachen, nur im Anfang der Erkrankung und durch kurze Zeit, in manchen Fällen garnicht wahrzunehmen; dafür waren aber bei 24 unter den 30 Fällen laryngospastische Anfälle vorhanden, die mit den tetanischen Symptomen erschienen und schwanden, und denen 2 der Kinder erlagen. Die übrigen Fälle gingen in relativ kurzer Zeit — in durchschnittlich 10—19 Tagen — in Genesung über. Anhaltspunkte für die Aetiologie der Erkrankung waren in keinem der Fälle zu gewinnen. Der einzige positive Anhaltspunkt ist das gruppenweise, gewissermafsen epidemische Auftreten der Erkrankungen. Die erkrankten Kinder waren alle bei gutem Ernährungszustande, Rachitis war nur bei Einzelnen derselben und dann immer nur in den leichteren Graden nachweisbar. E. glaubt deshalb auch nicht, dass die Tetanie oder der Laryngospasmus in den von ihm beschriebenen Fällen auf eine Ernährungsanomalie zurückzuführen sei; Laryngospasmus und Tetanie müssen vielmehr nach E.'s Meinung beide von einer gemeinsamen Ursache, einem vorübergehenden Reizzustande des Nervensystems, über dessen Entstehung wir noch nichts wissen, abgeleitet werden. Die laryngospastischen Anfälle sind lediglich eine besondere Erscheinungsweise und Aeufserung der bestehenden Tetanie, gleichwertig mit den in anderen Fällen beobachteten tonischen Contracturen in den Extremitätenmuskeln. Diese Auffassung veranlasste E.

in allen Fällen von Laryngospasmus, die er seitdem beobachtet hat, auf das Trousseau'sche und Facialisphänomen zu fahnden, und er hat dasselbe in der Tat bei allen diesen Patienten bisher nachweisen können. E. glaubt daher, dass alle oder doch wenigstens viele Fälle von Laryngospasmus als latente Tetanien aufzufassen seien. Stadthagen.

W. Nagel, Einige Beobachtungen über die Elektrotherapie in der Gynäkologie nebst Bemerkung über die Behandlung der behinderten Menstruation und Conception mittels Sondirung. Arch. f. Gynäkol. XXXVIII. 1890, S. 81.

Von den Mitteilungen des Vf.'s berichten wir hier nur über die, welche sich auf die elektrotherapeutische Behandlung von Krankheiten der Gebärmutter und ihrer Umgebung beziehen. Hier ist nun zunächst die Beobachtung wichtig, dass bei vaginaler Anwendung der differenten Elektrode und bei Strömen von 50 M.-A. und darüber stets Aetzungen der Vaginalschleimhaut und geschwürige Zustände derselben eintreten. Will man diese vermeiden, so muss man sich entweder unpolarisirbarer Elektroden bedienen, oder auf starke Ströme verzichten, oder bei vaginaler Behandlung intraperitonealer Entzündungen statt eines constanten, einen unterbrochenen Strom benutzen. Bei den meisten der von N. an Pelveoperitonitis durch Elektriticität behandelten Kranken wurde, wenn auch nur vorübergehend, Besserung nach irgend einer Richtung hin erzielt, namentlich schwanden Schmerzen unter intravaginaler Anwendung der Anode bald.

Auch bei Retroversio-flexio uteri fixata, wo in schweren Fällen die übrigen bekannten Heilmittel im Stich liefsen, wandte Vf. den Strom an mit nur geringem Erfolge, welcher auch bei extraperitonealen Erkrankungen kein nennenswerter war; nur wenn die chronischen Entzündungszustände im kleinen Becken nicht veraltet sind, kann man etwas erreichen, namentlich Verringerung der Schmerzen und damit eine günstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens.

In Bezug auf die Behandlung von Cervicalkanalverengerungen verwirft N. diejenigen Ströme, welche ätzen und Geschwüre erzeugen, und was schliefslich die elektrische Behandlung der Uterusmyome betrifft, so kommt N. zu dem Schlusse, dass dieselbe nur eine symptomatische sei, Schmerzen mildere, den Uterus beweglicher mache und die Spannung der Bauchdecken verringern könne. — Blutungen können beschränkt werden; kann man die Uterusschleimhaut in ihrer ganzen Ausdehnung treffen, so sei auch ein dauernder Erfolg möglich. Jedenfalls könne sich so das Allgemeinbefinden der Kranken bessern; eine Verkleinerung der Geschwulst, obwohl bis zu einem gewissen Grade möglich, hat N. nie gesehen; jedenfalls geht, nach Vf., der Erfolg der elektrischen Behandlung nicht über dasjenige hinaus, was man auch mit andern Methoden erreichen kann, wenn man sie mit derselben Ausdauer anwenden würde.

Bernhardt.

M. Sternberg, Ueber Sehnenreflexe. Verhandl. d. IX. Congr. f. innere Med. 1890. S.-A.

Vf. suchte die verschiedenen möglichen Componenten, aus denen sich die Sehnenreflexe zusammensetzen können, zu studiren, also die Wirkung der Erschütterung auf Muskel, Sehne, Knochen, Fascien, Gelenkenden u. s. w. von einander möglichst vollkommen zu isoliren und isolirt zu studiren. Es ergab sich (vgl. die an Kaninchen angestellten Versuche im Orig.), dass der sogenannte Sehnenreflex ein zusammengesetztes Phänomen ist, ein wahrer Knochenreflex und ein Muskelreflex, der durch Stofs bezw. Erschütterung der Längsachse dieser Gebilde ausgelöst wird; die Sehne spielt hierbei nur eine mechanische Rolle. Muskel- und Knochenreflex bilden eine physiologische Einheit; die anatomische Einheit ihrer Bahnen ist durch Rauber schon lange erwiesen. Es durchbohren nämlich die Muskelnerven stets mit einem Reste ihrer Fasern die Muskeln an den Ansatzpunkten, treten in das periostale Gewebe und versorgen von hier Knochen und Gelenk. In Bezug auf einige klinische Tatsachen betont S., dass im Hirn Hemmungsapparate sich befänden, die je nach den pathologischen Processen gereizt oder aufser Tätigkeit gesetzt werden könnten. Aehnliches gelte auch für Contracturen: in einzelnen Fällen bei Herderkrankungen des Hirns, bei verschiedenen Rückenmarkskrankheiten, bei Gelenkaffectionen, wo Contracturen bestehen, seien die Sehnenreflexe gesteigert; in anderen Fällen (bei ausgedehnten Blutungen, Tumoren, Abscessen des Hirns, bei Urämie, Meningitis, Schüttellähmung) seien die Sehnenreflexe meist herabgesetzt. Der hieraus resultirende diagnostische Wert des Zeichens wird durch einen mitgeteilten Fall von Hirntumor, wo Contractur und Verminderung der Sehnenreflexe bestand, illustrirt.

Meist hat S. das absolute Fehlen der Sehnenreflexe viel seltener gefunden (trotz Beobachtung der von Schreiber und Jendrassik gegebenen Vorsichtsmafsregeln), als andere Beobachter. Namentlich betont er, dass die Sehnenreflexe bei senilem Marasmus nie dauernd fehlen (höchstens kurz ante finem), auch dort nicht, wo sich bei der Obduction ausgedehntere Nervendegenerationen nachweisen lassen.

Bernhardt.

---

du Mesnil, Beiträge zur Anatomie und Aetiologie einiger Hautkrankheiten. Verhandl. der physik.-med. Gesellsch. zu Würzburg. N. F. XXIV. No. 5.

1) Cutis laxa. Einem mit exquisiter Cutis laxa behafteten jungen Manne wurden einige Hautstückchen exidirt, welche als anatomisches Substrat der ungewöhnlichen Elasticität der Haut die Umwandlung des faserigen Bindegewebes der Cutis in myxomatöses Gewebe bei vollständigem Erhaltensein aller übrigen histologischen Verhältnisse erkennen liefsen. Entstanden ist das myxomatöse Gewebe wahrscheinlich durch eine Entwicklungsanomalie, indem von den Cutiszellen in der Embryonalperiode an Stelle der geformten fibrösen Bindegewebsfasern eine structurlose, gallertige Bindesubstanz

ausgeschieden wurde. Diese Eigenschaft der Cutisbindegewebszellen hat sich auch über die Embryonalperiode hinaus erhalten und besteht (wie sich namentlich an zahlreichen Hautnarben des Individuums zeigte) das ganze Leben hindurch. — 2) Fibroma molluscum. Bei der Section einer Frau, deren Haut mit zahllosen, stecknadelknopf- bis kirschgroſsen Fibromen besät war, fanden sich auch in Leber und Nieren und zwar an der Innenfläche von deren Kapsel, sowie innerhalb der von dieser in das Parenchym sich hineinerstreckenden Fortsätze ähnliche kleine Tumoren, ferner eine etwa kinderfaustgroſse Geschwulst an der Dura mater. Die letztere erwies sich als derbes Fibrom mit hyaliner Degeneration der Intercellularsubstanz, während die Knötchen der Nieren vorzugsweise aus Fettgewebe bestanden, die der Leber mehr den Typus einer weichen Bindegewebsgeschwulst darboten. Die mikroskopische Untersuchung, namentlich der kleinsten Hauttumoren, zeigte, dass dieselben am häufigsten um Blutgefäſse, deren Adventitia vollständig in dem Tumorgewebe aufging, demnächst um Talgdrüsen und auch Schweiſsdrüsen entstanden waren. Ebenso lieſs sich in Leber und Nieren erkennen, dass stets die präformirten Gebilde (Gefäſse, specifische Drüsenelemente) den Ort der Entstehung abgaben. Nervensubstanz war weder in den Tumoren der Haut, noch in denen der inneren Organe nachzuweisen, die gröſseren Nervenstämme und ihre Verzweigungen lieſsen nirgends eine Verdickung oder eine Beziehung zu den Hautfibromen erkennen. Vf. zieht aus seiner Beobachtung den Schluss, dass nicht alle Fälle von Fibroma molluscum mit Fibroneuromen der groſsen Nerven vergesellschaftet sind, dass ferner die Entstehung der multiplen Hautfibrome nicht stets auf eine primäre Wucherung des Peri- und Endoneuriums der Hautnerven, sondern in manchen Fällen auf eine solche der Bindegewebsscheiden der Gefäſse und Drüsen zurückzuführen ist. Die Tumoren der Haut und der inneren Organe, welche sämmtlich dem Bindegewebstypus angehörten, hatten übrigens in Bau und Sitz soviel Uebereinstimmendes, dass ihr Ursprung wohl auf dasselbe ätiologische Moment bezogen werden darf. — 3) Reflectorische Angioneurosen. Im Anschluss an eine energische Aetzung der gonorrhoisch erkrankten Harnröhrenschleimhaut mit Höllenstein entstand bei einem jungen Mädchen ein Exanthem, das teilweise den Charakter eines Erythema papulatum urticans, teils den eines Erythema nodosum trug und zum Teil aus Purpuraflecken bestand. Dieser Ausschlag trat während der nächsten Wochen in neuen Eruptionen auf, so oft eine Genitalreizung (Eintritt der Periode, Untersuchung mit dem Speculum, Bepinselung der Harnröhrenschleimhaut mit schwacher Argentumlösung) stattfand, und zwar waren dieselben, wie der erste Ausbruch, begleitet von paroxysmaler Tachycardie, die mit systolischen Geräuschen an beiden Herzostien einherging, ohne dass etwa an eine Herzmuskelerkrankung oder eine Endocarditis gedacht werden konnte. Ferner bestand profuse Schweiſssecretion und während des einen Anfalls träge Reaction der relativ weiten Pupillen. Aufserdem traten mit den Eruptionen Gelenkschmerzen auf und der Urin

enthielt zeitweise bei normalem specifischem Gewicht und normaler Menge Blut und Eiweifs ohne Cylinder. Die Körpertemperatur war niemals erhöht. Die Analysirung der einzelnen Symptome führt den Vf. zu dem Schlusse, dass es sich in diesem Fall um eine Sympathicusneurose handelte und dass insbesondere auch die Erytheme und die Purpura durch einen auf dem Wege des Sympathicus auf die Haut reflectorisch übertragenen Reiz veranlasst wurden.

H. Müller.

C. Reichl, Neue Eiweifsreactionen. Wiener Akad. d. Wissensch. XCIX., Abt. IIb., S. 173.

Vf. hat gefunden, dass Eiweifskörper mit einer ganzen Reihe von Aldehyden bei Gegenwart von verdünnter Schwefelsäure und Ferrisulfat Farbenreactionen geben, so mit Benzaldehyd, Salicylaldehyd, Anisaldehyd, Vanillin, Piperonal, p.-Cuminaldehyd, Zimmtaldehyd, endlich mit Furfurol. Das Ferrisulfat wirkt dabei als Oxydationsmittel und kann durch sehr verdünnte Salpetersäure ersetzt werden. Die Reaction scheint von der Skatolgruppe, zum Teil auch von der Indolgruppe des Eiweifsmolekül abzuhängen. Der Eintritt der Reaction erfolgt bei den verschiedenen Aldehyden verschieden schnell; an Empfindlichkeit stehen die neuen Reactionen einigen älteren nach; auch zeigten dieselben nicht alle Eiweifskörper mit gleicher Schärfe an, so gelingen sie schwierig oder gar nicht mit Legumin und Pflanzenfibrin. E. Salkowski.

W. Zaloziecki, Hochsitzendes Mastdarmcarcinom. Operation nach Kraske mit primärer circulärer Darmnaht. Heilung. Mit einigen allgemeinen Bemerkungen über die beim Mastdarmkrebs üblichen Operationsmethoden. Wiener med. Blätter 1890, No. 19.

Das Wichtigste des eine 26jährige Frau betreffenden Falles enthält die Ueberschrift. Die Länge des mit Eröffnung der Peritonealhöhle entfernten Mastdarmstückes betrug 10 cm. „Die ganze Operation hat volle $3^1/_2$ Stunden gedauert und die Erschöpfung der in guter Narcose bis zum Operationsschluss verharrenden Kranken war nicht gröfser, als die Erschöpfung des Operateurs und seiner Assistenten." Der Bericht schliefst ca. 5 Monate nach dem Eingriff ab und befand sich die Pat. zu dieser Zeit in gutem Wohlsein, doch fehlt jede Angabe über die Darmfunction. P. Güterbock.

Schanz, Wiederersatz einer verloren gegangenen Ohrmuschel. Corresp.-Blätter d. allg. ärztl. Vereins von Thüringen 1889. S.-A.

Bei einem jungen Manne, dem durch Ueberfahren die linke Ohrmuschel scheinbar vollständig abgetrennt worden war, gelang es Kuhnt (Jena) durch plastische Operation einen Ersatz zu schaffen, „der den Anforderungen, die die Cosmetik an eine derartige plastische Operation stellen kann, vollständig genügt." Da ein Teil der Ohrknorpel noch vorhanden war, so konnte derselbe zum Aufbau der neuen Muschel zugleich mit einem nach hinten am Meat. auditor. ext. bis zur Haargrenze abgetrennten Hautlappen verwandt werden. Um das Wiederanwachsen dieses Lappens zu verhindern, wurde die tiefste Stelle der Wunde mit gestielten Lappen, von denen der eine aus der Haut der Wange, der andere aus der der oberen Halsgegend entnommen war, der übrige Hautdefect durch Thiersch'sche Läppchen gedeckt. In einer späteren Sitzung wurde auf der Rückfläche der so gebildeten Muschel die Epidermisirung durch Ausbreitung eines der Innenfläche des Oberarmes entnommenen Lappens, von dem jede Spur subcutanen Fettes und Bindegewebes entfernt war, bewirkt. Abbildung s. im Orig.)

Schwabach.

Hagenbach - Burckhardt, Ueber secundäre Eiterungen nach Empyem bei Kindern. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXI. S. 302.

Vf. macht darauf aufmerksam, dass die metapneumonischen Empyeme bei Kindern aufserordentlich häufig durch secundäre Eiterungen von geringerer oder gröfserer Bedeutung complicirt werden. Unter 24 Empyemfällen sah Vf. 12 Mal secundäre Eiterungen. Die Gefahr, an metastatischer Eiterung zu erkranken, ist um so gröfser, je jünger das vom Empyem befallene Kind ist. Stadthagen.

M. Bernhardt, Ueber eine weniger bekannte Neurose der Zunge und der Mundhöhle. Neurol. Cbl. 1890, No. 13.

Die von B. in 4 Fällen, von denen 3 Frauen, 1 einen Mann betrafen, beobachtete Neurose besteht darin, dass die Kranken über ein Prickeln und Brennen in der Zunge klagen, welches bald anfallsweise auftritt, bald auch dauernd vorhanden ist, Schlaf und Sprache stört, sowohl an der Zungenspitze, als auch am Zungenrande seinen Sitz hat und sich bisweilen auch auf die Schleimhaut der Mundhöhle, der Wangen und des Zahnfleisches ausdehnt. Geschwüre, Verdickungen etc. sind bei diesen Kranken nicht zu constatiren; sie haben fast alle die Furcht, an Krebs zu leiden, ohne sonst den Eindruck von Hypochondern zu machen. Diese Neurose ist zuerst von Verneuil, später von Magitot, Hadden u. A. beschrieben worden, während sie in Deutschland bisher nur von Albert erwähnt wurde, welcher sie indessen auf locale Veränderungen an der Zungenschleimhaut zurückführt; letztere bestehen nach B. und den anderen Autoren in den meisten Fällen nicht. Therapeutische Maßnahmen haben keinen nachhaltigen Erfolg. Nicht zu verwechseln ist das in Rede stehende Leiden mit der von Hadden beschriebenen Xerostomie (Drymouth), die in einer auf nervöser Grundlage beruhenden abnormen Trockenheit der Mundschleimhaut besteht.

M. Goldstein.

Fr. Schultze, Taubstummheit und Meningitis. Virchow's Arch. CXIX. S. 1.

Ein 8jähriges Mädchen, dessen Vater an Tuberculose gestorben war, erkrankte an Fieber, Kopfweh, Erbrechen, Verstopfung; das Bewusstsein blieb erhalten; Convulsionen fehlten. Am 3. Krankheitstage vollkommene Taubheit, die seitdem blieb und zu welcher allmählich Stummheit hinzutrat. Intelligenz intact; seitens des Nervensystems keine Krankheitserscheinungen. Nach 5 Jahren starb das Kind an Lungen- und Darmtuberculose. Das Ergebniss der anatomischen Untersuchung war folgendes: In der Medulla oblongata nirgend pathologische Herde; die Acusticuskerne intact. Hochgradig atrophisch waren die Nv. acustici selbst bis zu ihrem Eintritt in die Med. oblongata. Erhebliche Veränderungen zeigten ferner das Labyrinth; von den Corti'schen Organen liefs sich nichts vorfinden. Die Hohlräume der Schnecke waren zum gröfsten Teil durch osteoides Bindegewebe und durch Rundzellen ausgefüllt. Da von der Paukenhöhle oder sonst von aufsen her Entzündungserreger nicht in das Labyrinth gekommen sein können und auch eine Meningitis aller Wahrscheinlichkeit nach nicht vorzuliegen scheint, so wirft S. die Frage auf, ob nicht vielleicht der Krankheitserreger der Poliomyelitis acuta, mit deren Symptomatologie die Krankheit der Pat. vieles gemeinsam habe, mit demjenigen der Otitis labyrinthica identisch ist, d. h. ob nicht die acute nervöse Taubheit und die Poliomyelitis acuta, desgleichen gewisse Formen der cerebralen Kinderlähmung auf ein und dieselbe, sich nur verschieden localisirende Ursache zurückzuführen seien. Gegen diese Hypothese spricht nur, dass bisher selten eine Poliomyelitis mit Taubheit und umgekehrt bei der nervösen Taubheit so selten eine spinale oder cerebrale Kinderlähmung gesehen worden ist.

M. Goldstein.

G. Kämpfer, Ueber ein nach dem Genusse alkoholischer Getränke auftretendes Exanthem. (Aus Prof. Rosenbach's Abt. im Allerheiligen-Hospital in Breslau.) Therap. Monatshefte 1890, No. 9.

Bei einem an Gelenkrheumatismus leidenden Potator trat jedes Mal nach dem auch mäfsigen Genusse von Cognac oder anderen geistigen Getränken wie Korn-

branntwein, Bier (nicht aber nach verdünntem absoluten Alkohol), ein am Gesicht beginnendes, aus erythematösen Flecken und aus Quaddeln bestehendes Exanthem auf, das sich, beiderseits symmetrisch, nach abwärts mehr oder weniger über den ganzen Körper ausbreitete und nach etwa halbstündigem Bestehen wieder abblasste. Auch die sichtbaren Schleimhäute zeigten sich gerötet, Conjunctiva bulbi und Retina injicirt. Gleichzeitig bestanden vermehrte Speichel- und Urinsecretion, sowie Kopfschmerzen; der Puls war stark beschleunigt, die Temperatur der befallenen Haut einen halben Grad höher, als die der normalen. Durch Auflegen von Eisblasen oder Injection von 0,01 Morphium wurde der Ausbruch des Exanthems verhütet oder doch beschränkt. — Der ganze Symptomencomplex dürfte sich, wie Vf. auseinandersetzt, am besten durch die Annahme einer Reizung der gefäfserweiternden Nerven erklären. H. Müller.

Wolfner, Die einfache gerade Röhre als Katheter für die weibliche Harnblase. Cbl. f. Gyn. 1890, No. 20.

Nachdem Vf. vor einigen Jahren vorgeschlagen hatte, den Katheter für Männer mit einer centralen Oeffnung zu versehen, statt der bisher üblichen seitlichen Oeffnungen (Fenstern), empfiehlt er nun auch als Katheter für Frauen eine einfache, ganz gerade Röhre, deren Verwendbarkeit er in vielen Fällen selbst erprobt hat. A. Martin.

E. Frank, Beiträge zur Lehre von den Coitusverletzungen. Prager med. Wochenschr. 1890, No. 6.

Vf. beschreibt einen Fall, wo bei einer 32jährigen Arbeiterin beim Coitus, der in halbsitzender Stellung ausgeführt wurde, vom erigirten Penis die Scheide hinten von der Portio vollkommen abgerissen wurde. Die 4 cm lange, $^1/_2$ cm tiefe Wunde wurde vernäht und heilte reactionslos. A. Martin.

Halbertsma, Over de actieve behandeling bij eclampsia gravidarum. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1890 II., No. 3.

Die Ursache der Eclampsie liegt im Druck und Zerrung der Ureteren und in Folge dessen behinderter oder aufgehobener Urinabsonderung. Der Druck ist Folge der starken Vergrößerung des Uterus, welche bei Zwillingsschwangerschaft und Erstgebärenden beträchtlicher ist, als bei Mehrgebärenden; Druck auf die Blutgefäße in der Bauchhöhle bewirkt Oedem der unteren Extremitäten; die Ureteren scheinen später unter dem Druck zu leiden, als die Blutgefäße, da während der Schwangerschaft Erweiterung und Hypertrophie der ersteren eintritt. H. hat daher die Verringerung der Größe des Uterus durch den Kaiserschnitt empfohlen, welcher von mehreren Seiten mit gutem Erfolge ausgeführt ist. Dass bei einer folgenden Geburt die Mutter in Gefahr schwebt, ist nicht wahrscheinlich. Jedenfalls sind über diese Methode noch weitere Erfahrungen zu sammeln, da die bisher bekannt gewordenen Fälle, in denen sie Anwendung gefunden, noch nicht zahlreich genug sind, um ein endgültiges Urteil über dieselbe abgeben zu können. George Meyer.

Heidenthaller, Ueber einen Fall von tuberculöser Erkrankung der Portio vaginalis. (Aus d. geburtsh.-gyn. Klinik d. Hrn. Prof. Chrobak.) Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 34.

H. teilt einen recht seltenen Fall von tuberculöser Erkrankung der Portio vaginalis mit, in dem es sich um eine 29jährige Frau handelte, die außerdem Tuberculose beider Lungen, des Uterus, der Tube und des Darms hatte. Das tuberculöse Geschwür war leicht mit Carcinom zu verwechseln. Die vordere Muttermundslippe und der Uebergangsteil in die vordere und seitliche Scheidenwand war durch eine flächenhafte, unebene Geschwürsfläche von über Guldengröße ersetzt. Die Pat. starb einige Tage nach der Aufnahme. Mikroskopisch und bakteriologisch war die Diagnose festgestellt. W. Schülein.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstraße) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen 1—2 Bogen; am Schlusse des Jahrgangs Titel, Namen und Sachregister.

Centralblatt

für die

medicinischen Wissenschaften.

Preis des Jahrganges 20 Mark; zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator und **Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1890. **27. December.** **No. 52.**

Die geehrten Abonnenten werden um rechtzeitige Erneuerung des Abonnements für das Jahr 1891 ersucht, damit die Zusendung keine Unterbrechung erleide.

Inhalt: A. Weiske, Ueber die Bedeutung des Asparagins für die Ernährung (Orig.-Mitt.).

Riegert, Verhalten der Leukocyten bei der Neubildung von Bindegewebe. — Rosenbach, Burgunderrote Urinfärbung. — Nissen, Einfluss der Alkalien auf die Gallensecretion. — Chiari, Ueber Hypertrichosis beim Menschen. — Thompson, Classification der Blasentumoren. — Feilchenfeld, Zur Anwendung des Koch'schen Heilmittels. — Hertel, Einfluss des Koch'schen Mittels auf Kehlkopftuberculose. — Lublinski, Das Koch'sche Mittel bei Kehlkopftuberculose. — Grancher und Martin, Heilung der experimentellen Tuberculose. — Moosbrugger, Erkrankung an Trichocephalis dispar. — Dowel, Das Verhalten des Blutes bei Chlorose. — Wichmann, Veitstanz-Epidemie in Wildbad. — Westphalen, Neuritis multiplex nach Influenza. — Lazansky, Zur Keratohyalinfrage. — Crippe, Behandlung des Mastdarmvorfalles. — Schliss, Vergiftung durch Filix mas.

Belmondo und Oddi, Erregbarkeit der vorderen Spinalwurzeln. — Rankino und Pardington, Zwei Fälle von Hämatoporphyrin im Harn. — Pölchen, Behandlung der Bubonen der Leistengegend. — Widmark, Ueber Augensymptome bei Trigeminusaffection. — Büsknes, Statistik der Ohrenkrankheiten. — Dolega, Blutbefund bei Malaria. — Trissier, Antiseptische Behandlung des Typhus. — Schmaus, Anatomischer Befund bei Tabes. — Höfler, Behandlung der Syphilis mit salzsaurem Glutinpeptonsublimat. — Weiszmann und Reismann, Einfluss der Exstirpation der Ovarien.

Die Bedeutung des Asparagins für die Ernährung.

Von A. Weiske.

Unter obigem Titel referirt J. König in No. 47 d. Bl. über die bisher angestellten Asparaginfütterungsversuche in ähnlicher Weise, wie dies von mir in den „Landw. Versuchsstationen" XXXIV. S. 303 geschehen ist. Er führt zunächst an, dass nach den von mir u. A. ausgeführten Asparaginfütterungen mit Schafen, Kaninchen etc. erhebliche Eiweißersparung eintrat, dass bei den Ver-

suchen von N. Zuntz und Bahlmann, sowie bei denjenigen von J. Potthast, welche ebenfalls mit Kaninchen angestellt worden waren, das Asparagin (nicht aber andere Amidkörper) gleichfalls eine eiweifs- bezw. stoffersparende Wirkung ausübte, und dass auch M. Schrodt bei seinen Fütterungsversuchen mit Milchkühen indirect zu der Annahme einer eiweifsersparenden Wirkung des Asparagins gelangte. Dagegen beobachtete J. Munk und nach neuesten Mitteilungen N. Zuntz beim Hunde, sowie C. v. Voit und G. Politis bei Ratten keine eiweifsersparende Wirkung des Asparagins, obschon aus v. Knierim's Versuchen beim Hunde auf eine solche geschlossen werden konnte.

Dieses Referat schliefst J. König mit dem Hinweis, dass hiernach kaum mehr eine eiweifsersparende Wirkung des Asparagins anzunehmen sein dürfte, wenigstens müsse diese Frage noch als eine offene betrachtet werden.

Mir will es richtiger erscheinen, aus den bisher vorliegenden Versuchen den Schluss zu ziehen, dass das Asparagin bei Herbivoren eiweifsersparend wirkt, bei Carnivoren und Omnivoren dagegen nicht. J. Munk äufsert sich in seiner von J. König citirten Arbeit nach Anführung verschiedener, bereits bekannter Unterschiede in den Stoffwechselvorgängen des Herbivor und Carnivor folgendermafsen: „und diesen bereits bekannten Differenzen in stofflicher Hinsicht zwischen Carnivoren und Herbivoren würden sich die neueren Erfahrungen bezüglich des Asparagins anreihen, das, nach Weiske, bei den Herbivoren im Hungerzustande den Eiweifszerfall zu beschränken und, dem Futter zugesetzt, bis zu einem gewissen Grade das verdauliche Eiweifs zu ersetzen vermag und damit für die Ernährung eine gewisse Bedeutung gewinnt, während es für die Ernährung der Carnivoren nach den vorstehenden Stoffwechselversuchen weder die Bedeutung eines Nährstoffes, noch eines Sparmittels für den Eiweifsumsatz besitzt.“ — Ich selbst habe mich in meinem bereits oben erwähnten Referat am Schluss dahin ausgesprochen, „dass alle Resultate der von verschiedenen Autoren angestellten Versuche darin übereinstimmen, dass das Asparagin für den Pflanzenfresser ein Nahrungsstoff ist, der unter geeigneten Umständen eiweifsersparend wirkt und dadurch Eiweifsansatz zu bewerkstelligen vermag; dass dagegen bei omnivoren und carnivoren Tieren diese Wirkung nicht vorhanden zu sein scheint“.

An dieser Annahme, dass das Asparagin für den Herbivor ein eiweifsersparender Nahrungsstoff ist, für den Carnivor und Omnivor dagegen nicht, halte ich, entgegen der von J. König ausgesprochenen Ansicht, auch noch gegenwärtig fest, da mir kein Grund vorhanden zu sein scheint, dieselbe aufzugeben.

Breslau, im December 1890.

Ribbert, Ueber die Beteiligung der Leukocyten an der Neubildung des Bindegewebes. Cbl. f. allg. Pathol. u. path. Anat. I. No. 21, 1. Oct. 1890.

Vf. injicirte unter aseptischen Cautelen Agar-Agar-Nährlösung in die vordere Augenkammer von Kaninchen. Sehr bald begann eine lebhafte Emigration von Leukocyten aus den Gefäfsen der Iris in die Spalten des Agar-Agar hinein.

Im Verlaufe der nächsten Tage verschwinden diese Zellen wieder, gröfstenteils durch Zerfall. Die Zerfallsproducte werden von Zellen absorbirt, welche bereits am 2. Tage einzeln und weiterhin zahlreicher zwischen Iris und Agar-Agar auftreten und als Derivate der fixen Bindegewebszellen leicht erkannt werden können.

Hatte Vf. Augen mit dunkler Iris gewählt, so zeigten diese Zellen gröfstenteils Pigmentirung. Die geringe Zahl von Mitosen in der Iris deutete darauf hin, dass ein grofser Teil der erwähnten Zellen ausgewanderte, ursprünglich freie Bindegewebszellen seien.

Vf. hält es für möglich, dass die in geringerer Zahl vorkommenden einkörnigen Leukocyten, welche er von den Endothelien der Lymphdrüsen herleitet, sich durch Bildung von Endothelien an dem Aufbau des neuen Bindegewebes beteiligen.

Nach 8 Tagen ist das neugebildete Gewebe überaus reich an kleinen runden, einkernigen Zellen, es ist „zellig infiltrirt". Diese Zellen leitet Vf. von den die Maschen des bindegewebigen Reticulums auskleidenden, endothelartigen Zellen ab, welche zahlreiche Mitosen zeigen. Vf. schlägt auf Grund dieser Verhältnisse vor, für den Ausdruck „zellige Infiltration" die Bezeichnung „lymphadenoides Granulationsgewebe" anzuwenden. K. W. Zimmermann.

O. Rosenbach, Noch einige Bemerkungen über die burgunderrote Urinfärbung. Berliner klin. Wochenschr. 1890, No. 29.

R. betont gegenüber verschiedenen Anfechtungen, welche die von ihm angegebene Reaction erfahren hat, folgende Punkte: „1) Weder die braune, noch die rote Componente der von mir als burgunderrote Reaction bezeichnete Urinverfärbung ist identisch mit dem gewöhnlichen Harnfarbstoffe (dies hatte wohl auch Niemand behauptet, sondern nur die Möglichkeit der Entstehung dieser Farbstoffe aus normalen Harnbestandteilen ist von dem Ref. behauptet worden). 2) Die rote Componente meiner Reaction ist Indigrot (Rosin), die braune Componente eine Mischung von Indigobraun, Urobilin und Nitroproducten des Phenols. 3) Mein Verfahren ist nicht identisch mit den bisher üblichen Urinreactionen."

Weiterhin wendet sich Vf. gegen die von Ewald eingeführte Unterscheidung der Reaction in 2 Unterarten; er betont, dass als charakteristisch nur anzusehen ist die beim Kochen des Urins unter allmählichem Zusatz von Salpetersäure auftretende blaurote Färbung mit blauviolettem Schüttelschaum unter gleichzeitiger Trübung durch ausfallenden braunen Farbstoff; auch muss die Reaction nicht zu

schnell eintreten und die Färbung muss nach Eintritt des Maximum eine verhältnissmäfsig grofse Resistenz gegen weiteren Säurezusatz besitzen. Nur eine solche Reaction erkennt R. als die von ihm beschriebene an; er betont ferner, dass nur einer dauernden und constanten Reaction „diagnostisches Gewicht“ beizumessen ist; wenn die Reaction nur kurze Zeit vorkommt, wenn sie keinen maximalen Grad hat, wenn sie intermittirt, so folgt daraus, dass der Fall kein absolut schwerer, sondern ein besserungsfähiger ist. — Gegend Ewald bleibt R. dabei, dass die Reaction sowohl bei Erkrankungen des Dickdarms, wie des Dünndarms vorkommt und die Entziehung von Albuminaten in der Nahrung ohne Einfluss auf dieselbe ist. Der Sitz der Bildung der Chromogene, welche durch Einwirkung von Salpetersäure die Farbstoffe — namentlich also Indigrot — geben, ist, nach R., nicht das Lumen des Darmkanals, sondern das Blut, in welchem sich dieselben aus den Albuminaten abspalten; demnach sind dieselben ein Ausdruck der Störung des Darmstoffwechsels. Dass Harne Gesunder und an verschiedenen Krankheiten Leidender jemals die „Reaction“ geben, wie Abraham angiebt, weist Vf. mit Entschiedenheit zurück. E. Salkowski.

W. Nissen, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss von Alkalien auf Secretion und Zusammensetzung der Galle. Diss. Dorpat 1889.

Vf. hat, mit Unterstützung von Stadelmann, an einem gleichmäfsig gefütterten Gallenfistelhunde je 12 Tages- oder Nachtstunden hindurch die Galle aufgefangen und in den gemessenen 2- bezw. 3stündlichen Portionen den Gehalt an Gallenfarbstoff spectrophotometrisch, den an gallensauren Salzen durch Ausfällen des Alkoholextractes mittels Aether bestimmt. Nachdem er sich überzeugt hatte, dass selbst nach Einführung von 500 ccm Wasser in den Magen weder die Menge, noch der Gehalt der Galle an den wesentlichen Stoffen gesteigert wurde, hat er Alkalien in wechselnder Menge, in 500 ccm Wasser gelöst, per Schlundsonde eingeführt. Aus den zahlreichen, tabellarisch dargestellten Einzelversuchen geht hervor, dass die Alkalien (Natr. bicarb., Chlornatrium, Natr. sulf., künstliches Karlsbader Salz, Kal. acet., Magn. sulf., Natr. salicyl.) in schwächeren Lösungen keine Erhöhung, in stärkeren Lösungen aber eine beträchtliche Verminderung der Gallenabscheidung hervorrufen. Dabei weist der Gallenfarbstoffgehalt nicht unbedeutende Schwankungen auf, während die Gallensäuren durchaus unbeeinflusst bleiben. Die Abnahme der Gallensecretion glaubt er auf eine Salzwirkung beziehen zu sollen: die Alkalien entziehen, wie allen Geweben, so auch der Leber Wasser und entführen dasselbe den Organismus durch den Harn, daher für die Gallensecretion der Leber weniger Wasser zur Verfügung steht. — Bei der Einführung von Galle oder gallensauren Alkalien in reichlicher Gabe per os kommt es zu einer vermehrten Ausscheidung von Galle und Gallensäuren; die Gallen-

farbstoffsecretion bleibt unverändert. Während die Steigerung der Gallenmenge 24—36 Stunden andauert, geht diejenige der Gallensäuren nicht über 12—24 Stunden hinaus. Die Gallensäuren sind die alleinigen, die Vermehrung bedingenden Factoren. Die erhöhte Gallensäurenmenge kommt infolge einer specifischen Ausscheidung der aus der Darmhöhle resorbirten Gallensäuren zu Stande. Resorption und Ausscheidung gehen Hand in Hand. Dabei erscheint die dem Hunde einverleibte Glykocholsäure nicht oder wenigstens nur zum geringsten Teil, als solche wieder in der ausgeschiedenen Galle, die vermehrte Wasserausscheidung ist der Ausdruck einer durch die Gallensäuren bedingten Reizwirkung auf die Leberzellen. Wegen vieler Einzelheiten vergl. das Orig. J. Munk.

H. Chiari, Ueber Hypertrichosis des Menschen. Prager med. Wochenschrift 1890, No. 40/41.

Vf. hatte Gelegenheit einen $^5/_4$ Jahre alten Knaben mit ziemlich ausgedehnter Hypertrichosis zu seciren. Es handelte sich um einen stark behaarten, fellartigen Naevus pigmentosus, der einen sehr ausgedehnten Abschnitt der linken Schulter betraf, auf den Oberarm übergriff, an der Brust in der Axillarlinie bis zur 8. Rippe, am Rücken bis zum Dornfortsatz des 9. Brustwirbels reichte. In der Höhe des 5. Brustwirbels breitete er sich nach rechts aus, umgriff die Scapula und sendete 2 Fortsätze nach der Axilla und dem Acromion aus. Der Naevus war erhaben, feinhöckerig, dunkelbraun, dicht besetzt mit ca. 2 cm langen schwarzbraunen Haaren. Auſerdem fanden sich kleine Naevi über den ganzen Körper zerstreut, auch innerhalb des Kopfhaares fand sich ein solcher, deutlich zu erkennen an dem längeren und dunkleren Haar. Vf. konnte keine Beziehung zwischen der Ausbreitung des Naevi und den Ramificationen der Hautnerven eruiren. Im Uebrigen war die Behaarung, sowie das Gebiss normal. Mikroskopisch fanden sich in der oberen Hälfte der Pars reticularis und in der Pars papillaris der Haut zahlreiche Zellen, in Haufen und Strängen, in Form eines Netzwerkes. Die Papillen waren dadurch verbreitert und erschienen niedrig. Das körnige Pigment saſs in den tieferen Lagen des Rete Malpighi und zum Teil in den höchsten Schichten der Zelleinlagerung. Die stark pigmentirten dicken Haare waren marklos, in Büscheln zu 3 und 4 angeordnet, begrenzten kleine quadratische Felder. Die Talgdrüsen waren klein oder fehlten vollständig; die Schweiſsdrüsen zeigten keine Veränderung. Die eingelagerten Zellen befanden sich immer in der Adventitia der Blutgefäſse. Wegen dieser Zelleinlagerung will Vf. die Naevi pilosi von den übrigen Hypertrichosen schärfer unterschieden wissen. Im Uebrigen hält er keine der bisher gegebenen Einteilungen der Hypertrichosen (Beigel, Virchow, Bartels, Ecker, Michelson) für wichtig und erschöpfend; er ist der Ansicht, die einzelnen Typen der Hypertrichosis müssten bis auf Weiteres einfach an einandergereiht und möglichst genau präcisirt werden. Langerhans.

H. Thompson, Ueber die Classification der Blasentumoren. Wiener med. Presse 1890, No. 39.

Nach T. werden die Blasentumoren auf Grund seiner an 41 Fällen in den Präparaten der Londoner Museen gewonnene Erfahrung in folgende 7 Classen geschieden: 1) in Schleimpolypen, welche denen in der Nase analog sind und nur bei jungen Kindern getroffen werden; 2) in Papillome, welche, je nach dem Ueberwiegen der zottigen Fortsätze oder des Bindegewebes in 2 Unterarten zerfallen; 3) in Myome, welche zuweilen auch Fortsätze tragen; 4) in fibröse Geschwülste, ausgezeichnet durch Reichtum an Runzeln und Neigung zu Recidiven; 5) in Epitheliome und 6) in Krebse (Scirrhus) im engeren Wortsinne, letztere vor dem mittleren Lebensalter nicht vorkommend und 7) in Sarcome, welche zuweilen auch bei jungen Kindern vorkommen, von T. aber nur 3 Mal gesehen worden sind. Von den 41 Fällen T.'s betrafen nur 7 weibliche Pat.; bei 6 war nach einer Frist von 3—10 Jahren kein Recidiv da, ein 7. Pat. starb intercurent nach 2 Jahren, ebenfalls ohne Recidiv. Von diesen 7 Fällen betraf 1 eine Frau, bei der die Geschwulst durch die erweiterte Harnröhre entfernt wurde, bei den übrigen wurde je 3 Mal die Operation durch den hohen Blasenschnitt bezw. vom Damm aus verrichtet. Weitere 15 Operirte starben in einer zwischen 3 Tagen und 4 Monaten schwankenden Zeit nach der Operation, darunter 10 mit bösartigen Geschwülsten. Die übrigen 19 Kranken lebten 1—4 Jahre nach der Operation, ohne als völlig geheilt betrachtet werden zu können. P. Güterbock.

Feilchenfeld, Ueber den Verlauf einiger mit dem Koch'schen Heilmittel behandelten Fälle von Tuberculose verschiedener Organe. (Aus der Privatklinik des Herrn Dr. W. Levy.) Therap. Monatsh. 1890, Nov. (Sonderheft.)

Vf. giebt etwas ausführlichere (aber keineswegs klare! Ref.) Krankengeschichten der 3 von Levy bereits publicirten Lupusfälle; er teilt ferner kurz die Krankengeschichten einiger Fälle von Gelenk- und Knochentuberculose mit und erwähnt kursorisch einen Fall von Drüsentuberculose; zum Schluss macht er Mitteilung über seine Beobachtung bei Lungenphthise.

Es ist zu erwähnen, dass F. das Befinden der Patienten nach der Injection zur Zeit der Reaction fast durchweg als ein schlechtes bezeichnet.

In den beiden angeführten Fällen von Gelenktuberculose, trat nach der Injection Erguss in das Gelenk auf; derselbe ging allmählich zurück und die Function des Gelenks besserte sich. Dabei wurde der Heilungsprocess in den meisten Fällen von chirurgischer Tuberculose durch Massage unterstützt.

3 Lungenschwindsüchtige, welche mit beginnender Phthise in die Klinik aufgenommen worden waren, konnten als geheilt entlassen werden. Bei vorgeschrittener Phthise konnte F. eine Heilung noch

nicht beobachten, doch gelang es in einigen Fällen Abnahme der Nachtschweifse, des hektischen Fiebers und des Auswurfs zu erzielen; letzterer nahm hierbei schleimige Beschaffenheit an. Eine Körpergewichtszunahme wurde nicht erreicht. Scheurlen.

Hertel, Mitteilungen über die Einwirkung des Koch'schen Mittels auf Kehlkopftuberculose. (Aus der II. med. Universitätsklinik zu Berlin.) Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 48. (Extrabeilage.)

Auf Veranlassung Gerhardt's berichtet H. über die auf des ersteren Klinik mit der Koch'schen Behandlungsmethode erzielten Resultate bei Kehlkopftuberculose.

Es wurden im Ganzen 18 Personen der Behandlung unterworfen; bei 14 waren vor der Anwendung des Mittels Bacillen im Auswurf nachgewiesen worden, 3 hatten keinen Auswurf, doch war die Diagnose auf Tuberculose durch andere Symptome sichergestellt; bei einem Kranken wurde probatorisch die Injection gemacht.

Die Beobachtungsdauer von der 1. Injection bis zur Publication erstreckte sich durchschnittlich auf 6—7 Tage. Die angewandte Menge des Mittels betrug meist 2 oder 5 mg.

Die 18 Kranken lassen sich in 4 Gruppen trennen: Erstens solche, bei denen vor Beginn der Behandlung eine Erkrankung des Kehlkopfs nicht nachweisbar war, bei denen jedoch nach den Einspritzungen Krankheitsherde sichtbar wurden; zweitens solche, welche Veränderungen wahrscheinlich tuberculöser Natur in ihrem Kehlkopf zeigten, die unter dem Einfluss der Behandlung ihr Aussehen veränderten; drittens solche, welche an einer tuberculösen Erkrankung des Kehlkopfes litten, die unter der Behandlung teilweise rückgängig wurde und bei denen während und nach der Einwirkung des Mittels neue Krankheitsherde auftraten, die vorher nicht beobachtet waren. Der vierten Gruppe gehören zwei Kranke an, bei denen kaum eine allgemeine, keine örtliche Reaction im Kehlkopf erfolgte. In diesen 2 äufserst interessanten Fällen bestand beim ersten eine linksseitige Lungenverdichtung; Bacillen waren im Auswurf nicht zu finden; beide Stimmbänder waren gerötet. Auf 5 mg erfolgte weder allgemeine, noch locale Reaction. Dagegen waren bei der 2. Patientin Bacillen im Auswurf vorhanden; es bestand Infiltration beider Lungenspitzen; die wahren Stimmbänder waren rot, die falschen geschwollen. Auf 2 mg trat keine Reaction ein, auf 5 mg Mattigkeit, Schwindel, Uebelkeit, höchste Temp. 38,0.

Die Anführung der übrigen Krankengeschichten, die genau angegeben sind, würde zu weit führen.

Das Resultat seiner Beobachtungen fasst H. folgendermafsen zusammen: Die Behandlung mit der Koch'schen Injectionsflüssigkeit bringt überall, wo tuberculöse Herde im Kehlkopf sich finden, dieselben, soweit sie überhaupt durch den Kehlkopfspiegel erkannt werden können, zu Gesicht. Meist schon nach wenigen Milligrammen tritt nach kürzerer oder längerer Zeit unter mehr oder weniger

starker, mitunter auch fehlender allgemeiner Reaction eine örtliche ein. Die örtliche Reaction lässt sich genau mit dem Kehlkopfspiegel verfolgen. Sie besteht zunächst in einer Rötung und Schwellung des erkrankten Gewebes. Nach Ablauf von kaum 24 Stunden nach der Einspritzung verändert das gerötete und geschwollene Gewebe seine Farbe. Meistens bedeckt sich dasselbe mit einem grauweifsen Belag von der Mitte her, während die Randzone noch roth bleibt und es beginnt meist ebenfalls von der Mitte her eine Zerklüftung, ein Zerfall. Es bildet sich meist ein trichterförmiges Geschwür, dessen Mitte in der Mitte des erkrankten Gewebes liegt. Der Zerfall schreitet von der Mitte nach dem Rande zu fort; auch die Ränder des Geschwürs verfärben sich meist grauweifs, und ohne dass man ein eigentliches Abstofsen von der Oberfläche bemerken könnte, wird das entstandene Geschwür flacher und flacher. Es sinkt so meist das ganze erkrankte Gewebe scheinbar in sich zusammen. Eine Heilung ist bei der Kürze der Beobachtungszeit bisher nicht beobachtet, wohl aber eine stetig zunehmende Besserung und Abnahme der Erscheinungen des örtlichen Befindens.

Scheurlen.

Lublinski, Einige vorläufige Bemerkungen über die Behandlung der Kehlkopftuberculose nach dem Koch'schen Verfahren. Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 48.

Die Beobachtungen des Vf.'s wurden an den Fällen von Larynxtuberculose der Levy'schen Privatklinik, die zugleich alle an Lungentuberculose litten, angestellt. Die Allgemeinerscheinungen waren dieselben, wie bei den anderen tuberculösen Affectionen. Nur hebt Vf. hervor, dass er seltener als sonst einem initialen Schüttelfrost begegnet sei. Manchmal sei auch die Hinfälligkeit der Patienten nach der Injection sehr grofs gewesen, heftige Kopfschmerzen, Ohrensausen, ja selbst Somnolenz habe sich eingestellt. Der Puls war dann klein, sehr hart, die Kranken stöhnten, warfen sich unruhig im Bett umher, klagten über Uebelkeit und erbrachen sich heftig. Die einmalige Dosis, die auf der Levy'schen Klinik angewendet wurde, schwankte zwischen 0,004 und 0,01 ccm.

In der Mehrzahl der Fälle war der Husten stärker als bisher, der Auswurf reichlicher und schaumig; bei einzelnen Patienten machte sich ein Oppressionsgefühl auf der Brust und starkes Herzklopfen bemerkbar. Bedrohliche Erscheinungen von Seiten des Kehlkopfes traten nicht auf, trotzdem in 2 Fällen von Perichondritis sich die Rima glottidis auf weniger als $^1/_2$ cm verengte.

Im Allgemeinen hat L. den Eindruck bekommen, dass das Koch'sche Mittel bei den verschiedensten Kehlkopfaffectionen — es standen ihm Infiltrationen, Ulcerationen und Perichondritiden aller Art zur Verfügung — einen äufserst günstigen Einfluss auf den localen Process ausübt. Nach der Injection trat Rötung und Schwellung der erkrankten Partien ein, die innerhalb 24 Stunden

abnahm, und wobei zugleich die Infiltrate einsanken und die Geschwüre sich reinigten, manchmal unter Abstofsung nekrotischen Gewebes. Eine vollständige Heilung hat bei der Kürze der Zeit L. nicht beobachtet. Scheurlen.

Grancher et **Martin**, Note sur un mode de traitement, et de Vaccination de la Tuberculose expérimentale. Gaz. des hôp. 1890, No. 95.

Veranlasst durch die bekannte Mitteilung Koch's beim X. internationalen Congress, teilen die Vff. Untersuchungen über die Heilung der Tuberculose mit, deren Beschreibung sie bereits am 19. Novbr. 1889 in einem verschlossenen Brief im Bureau der Akademie der Wissenschaften deponirt hatten:

Sie wählten zu ihren Experimenten Kaninchen und als Modus der Infection die intravenöse Injection von Aufschwemmung von Tuberkelbacillenreinculturen von der Ohrvene aus. Nach der Infection wurde das Tier täglich gewogen und danach eine Behandlung eingeleitet, die die Vff. nicht angeben. 27 Kaninchen wurden in den letzten 2 Jahren von den Vff.'n behandelt und 15 Controltiere verbraucht. Das stets gleiche Resultat erläutern sie an einer Versuchsreihe von 6 Kaninchen und einem Controltier. Letzteres starb nach 23 Tagen, 5 Kaninchen nach 126, bezw. 176, 176, 184 und 189 Tagen, das 7. Kaninchen lebte noch nach 229 Tagen.

Die Autopsie der gestorbenen Tiere ergab keine Tuberculose.

Bei ihren Versuchen über Schutzimpfung wegen Tuberculose bereiteten sie sich nach Art der Pastkur'schen Hundswutbehandlung 10 Tuberkelbacillenculturen von verschiedener Virulenz. Von der schwächsten Cultur zur stärkeren ansteigend, unterwarfen sie die Tiere einer ungefähr 2 Monate dauernden Vorbehandlung, ehe sie die Infection mit virulentestem Material ausführten. Das Resultat der letzten mitgeteilten Versuchsreihe, die 11 Versuchstiere und 2 Controltiere umfasste, ist folgendes: die Controltiere starben nach 23 und 30 Tagen, 8 Kaninchen nach 67, bezw. 77, 88, 110, 116, 116, 119, 121 Tagen; drei leben noch nach mehr als 4 Monaten, von der Infection an gerechnet.

Die Zubereitung der Culturen von verschiedener Virulenz haben die Vff. nicht angegeben. Scheurlen.

Moosbrugger, Ueber Erkrankung an Trichocephalus dispar. Med. Corresp.-Blatt des Württembergischen ärztl. Ländervereins 1890, No. 25.

Die Erscheinungen, welche der Peitschenwurm (Trichocephalus dispar) beim Menschen hervorruft, werden im Allgemeinen für geringfügig und wenig bedeutungsvoll gehalten. Nur 4 Beobachtungen existiren in der Literatur, in welchen der genannte Parasit die schwersten Symptome, ja den Tod verursachte. Diesen gesellt sich als 5. die folgende hinzu. Ein $1\frac{1}{2}$ Jahre alter Knabe litt an starken

Diarrhoeen, welche sich gradatim steigerten, sodass endlich 10, 15, ja 24 Stühle im Tage keine Seltenheit waren. Die Entleerungen waren häufig mit Blut vermischt, im Uebrigen flüssig und gallertig-schleimig. Das Kind kam hierdurch natürlich stark herunter, obgleich der Appetit meist gut war. Oefters traten krampfhafte Zuckungen in Armen und Beinen auf. Da sich mit der Zeit durch den starken und unaufhörlichen Blutverlust aus dem Darme eine sehr ausgesprochene Anämie einstellte, dachte man an das Vorhandensein von Ankylostomum duodenale. Und in der Tat enthielt der mikroskopisch untersuchte Stuhlgang zahlreiche Eier, welche jedoch als von Trichocephalus dispar herrührend sich erwiesen. In einem Cubikcentimeter der Fäces wurden 7312, in einem anderen sogar 10400 Eier gezählt. Dies liefs auf eine sehr starke Einwanderung von Parasiten schliefsen. Therapeutisch wurden innerlich Santonin, Calomel, Extr. fil. mar. (einmal 6 g in 2 Tagen), per anum Knoblauchabkochungen, Tabakklystiere, Eingiefsungen von Hydr. jod. flavum., sehr starker Granatwurzeldecoct angewandt, mit dem Erfolge, dass 2 Würmer, ein weiblicher und ein männlicher, nach dem Extr. fil. mar. abgingen, während alle anderen Mittel nutzlos waren. Der Grund hierfür liegt in der Art der Befestigung der Würmer an der Schleimhaut des Darmes, indem dieselben sich mit dem Kopf- und Speiseröhrenteil fest in die Mucosa einbohren. Die Art und Weise, wie im vorliegenden Falle die Infection zu Stande kam, ist wohl die, dass der kleine Patient, welcher aus Unart Erde zu schlucken gewohnt war, bei dieser Beschäftigung zahlreiche, zum Ausschlüpfen der Embryonen reife Eier des Trichocephalus dispar in Magen und Darm einverleibte. C. Rosenthal.

C. N. Dowd, The condition of the blood in chlorosis. American Journ. of the med. sciences 1890, June.

Auf Grund dez klinischen Studiums von 31 Fällen von Chlorosis gelangt Vf. zu folgenden Resultaten: Gewöhnlich findet sich im Beginn der Behandlung eine Verminderung der roten Blutkörperchen; letztere lassen sich aber durch zweckmäfsige Therapie bis zu einer Zahl von 4,500,000 im Cubikmillimeter und häufig noch höher hinaufbringen. Die Intensität der Symptome geht übrigens nicht Hand in Hand mit der Verarmung an roten Blutkörperchen. In den hochgradigen Fällen finden sich Mikro-, Megalo- und Poikilocyten. Die Herabsetzung des Hämoglobingehaltes ist stets beträchtlicher als die Verminderung an Blutzellen, und gelegentlich findet sich erhebliche Verarmung an Hämoglobin und nur sehr geringe an Zellen, die Feststellung des Hämoglobingehaltes giebt also einen weit besseren Anhalt für die Beurteilung der Schwere des Falles als die Zählung der roten Blutkörperchen, und für gewöhnliche klinische Zwecke genügt sie als einzige Methode der Blutuntersuchung. Unter zweckmäfsiger Behandlung nimmt der Hämoglobingehalt zu, steigt aber nur selten über 85 pCt. des normalen. Die weifsen Blutkörperchen lassen keine Anomalie erkennen. Perl.

R. Wichmann, Eine sogenannte Veitstanz-Epidemie in Wildbad. Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 29 u. 30.

Von 74 Mädchen einer Schulklasse in Wildbad, welche im Frühjahr 1885 sämmtlich revaccinirt wurden, erkrankten 9 an Icterus, und 4 von diesen später an Chorea. Aber schon bevor die Impfung stattfand, litten 2 Kinder an Veitstanz: von den (sämmtlichen) Geimpften erkrankten 24 Kinder (Knaben und Mädchen) an Chorea. Die Epidemie der „unwillkürlichen Muskelbewegungen" zerfällt in 2 Abteilungen, in die der 18 Mädchen, welche den Anfang machte, und in die der 8 Knaben, welche erst auftrat, als bei Mädchen keine neuen Erkrankungen mehr vorkamen. Die Mädchen boten ferner die Erscheinungen der Chorea rhythmica dar in 13, die der echten Chorea minor in 5 Fällen: Die Knaben litten nur an letzterer Affection. Diese unterschied sich in nichts von den sonst beobachteten Fällen. Die Chorea rhythmica (hauptsächlich tactmäfsiges Beklopfen des Fufsbodens mit der Ferse) hatte vorwiegend einen hysterischen Charakter. Hervorgerufen wurde das Leiden dadurch, dass die erkrankten Kinder die Schule weiter besuchten und mit den noch gesunden stundenlang zusammen safsen, sodass der stetige Anblick und der Verkehr mit den kranken Kindern bei den anfänglich noch gesunden so intensive Vorstellungsbilder erzeugten, dass diese durch Autosuggestion erzeugt und unterhalten, schliefslich als Reiz wirkten und sich in unwillkürliche Bewegungen der Muskeln übertrugen. Fernhaltung von der Schule wirkte als bestes Heilmittel. Bernhardt.

H. Westphalen, Neuritis multiplex nach Influenza. Petersburger med. Wochenschr. 1890, No. 21.

Aufser bei den Augenmuskeln (Uhthoff) sind nur vorübergehend und vereinzelt Lähmungen und Muskelatrophien (Leyden) nach Influenza beobachtet. Hier handelt es sich um 2 Fälle von Neuritis multiplex. Im ersteren empfand ein 29jähriger Mann 7 Tage nach Beginn der Influenza allgemeines Kältegefühl und die Empfindung von Kriebeln und Vertaubtsein erst in den Fingern, dann in den Zehenspitzen. Dazu traten in ca. 8 Tagen Schwäche in den Beinen und den Armen, und Hinderniss beim Schlucken; dabei war er damals völlig fieberfrei. Die Untersuchung ergab: Herabsetzung der motorischen Kraft in den Armen und Beinen bei erhaltener faradischer Erregbarkeit der Nerven und Muskeln und bei kräftig entwickelter Musculatur; unsicherer, taumelnder Gang; Fehlen der Reflexe (Patellar-, Biceps- und Triceps-), während Bauch- und Cremasterreflex erhalten waren; anscheinend leichte Facialisparese rechts; mäfsige Deglutitionsbeschwerden. In einigen Wochen besserten sich unter der Behandlung mit Zinc. valerian., Bädern, Uebergiefsungen und Faradisation alle Erscheinungen, nur waren noch nach 3 bis 4 Monaten die Patellarreflexe erloschen. — Im zweiten Falle erkrankte ein 25jähriger Kaufmann ca. 8 Tage nach der Influenza, unter dem Ausbruche einer Urticaria, an einer an den unteren

Extremitäten beginnenden, sich im Laufe von 2 Wochen allmählich dem ganzen Körper mitteilenden, schlaffen motorischen Lähmung, welche auch einzelne der Hirnnerven (linksseitige Facialisparalyse, rechtsseitige Facialisparese, Schlingbeschwerden etc.) nicht verschonte. Gleichzeitig erloschen die Reflexe und es stellten sich im weiteren Verlaufe Muskelatrophien und Entartungsreaction (in den Glutealmuskeln, Mm. biceps brachii, Deltoidei, Interossei, Oberschenkelmusculatur und in der linken Gesichtshälfte) ein, während sich zu Anfang eher eine Steigerung der elektrischen Erregbarkeit bemerkbar machte. Während der Zunahme der Lähmungserscheinungen erwiesen sich die verschiedenen Nervenstämme druckempfindlich und die Muskeln bei leichtem Kneten sehr schmerzhaft.

Aufser Parästhesien leichteren Grades wurden Sensibilitätsstörungen zu keiner Zeit beobachtet. Nach 2wöchentlichem Stillstande der Krankheitserscheinungen trat dann eine rasche Besserung ein bis zu einer nahezu vollständigen Genesung, während gleichzeitig vasomotorische und trophische Störungen (Oedeme in den unteren und starke Behaarung an den unteren und oberen Extremitäten) auftraten. Kalischer.

L. Lazansky, Zur Keratohyalinfrage. Zeitschr. f. Heilk. B. XI. S. 187.

Die Resultate von L.'s histologischen Untersuchungen sind: Das Stratum granulosum ist in der gesammten cutanen Oberhaut lückenlos vorhanden und es besteht ein Parallelismus zwischen seiner Mächtigkeit und der des Stratum corneum. Configuration, Gröfse und Menge der Körnerzellen sind an verschiedenen Körperstellen verschieden; sie bilden eine nicht scharf begrenzte Uebergangsschicht zwischen dem protoplasmareichen Stratum mucosum und dem protoplasmaarmen Stratum corneum. Die Körnerzellen kommen nicht ausschliefslich dort vor, wo ein kernloses Stratum corneum vorhanden ist, sondern auch wo das letztere in seiner ganzen Breite tingible Zellkerne enthält, so insbesondere auch am Lippenrot. Demnach kann die normale weisse Farbe der menschlichen Haut nicht blos von dem Vorhandensein des Stratum granulosum herrühren (Unna). An Hautstellen mit stark entwickeltem Stratum granulosum findet sich eine zähflüssige, von den Keratohyalinkörnern verschiedene Substanz, die man als Gleidin bezeichnen kann. Bei pathologischen Processen der Haut, die Vf. in grofser Zahl untersuchte, ist die Vermehrung und Vergröfserung der Körnerzellen ebenfalls eine Folge der Vermehrung und Vergröfserung der Zellen des Stratum mucosum und mit der Vermehrung der Körnerzellen geht auch überall eine Massenzunahme des Stratum corneum einher. Bei chronischen Entzündungen der Schleimhaut und der serösen Häute wandelt sich das Epithel derselben in Plattenepithel um, das seinerseits wieder in seinen peripheren Lagen wie bei der cutanen Oberhaut in Körnerzellen und verhornte Zellen übergeht; es findet also eine epidermisartige Transformation des Epithels statt. H. Müller.

H. Cripps, Treatment of complete prolapse of the rectum. Lancet 1890, No. 3502.

Ursache eines totalen Prolapses sind bei Kindern abzehrende Krankheiten, wenn dabei das Fett in der Ischiorectalgegend schwindet, Blasensteine und Phimosis, bei Erwachsenen chronische Obstipation, Strictur, vergrösserte Prostata und verlagerter Uterus. Er entsteht durch Pressen, bei Kindern häufiger plötzlich, indem zunächst die Mucosa von der Muscularis abgleitet. Zur Behandlung ist reger Stuhlgang notwendig und Defäcation in Seitenlage mit warmem Clysma vor und kaltem nach der Entleerung. Da Vf. die Excision für lebensgefährlich und Stricturen hervorbringend hält, schlägt er vor, die Schleimhaut und Muscularis durch Entzündung zusammen zu befestigen durch 4 cauterisirende Striche in der Länge der prolabirten Schleimhaut. Das Rectum wird mit Jodoformgaze tamponirt und durch eine Tube offen gehalten. Letztere bleibt 10 Tage liegen, dann erst erfolgt Stuhlgang.

Zum Schluss beschreibt Vf. einen Fall, der auf diese Weise geheilt ist. A. Martin.

Schlier, Ein Fall von Vergiftung mit Filix mas. Münchener med. Woohenschr. 1890, No. 32.

Einer 22jährigen Amme, die 14 Tage zuvor von einer Perityphlitis genesen war, wurde eine Bandwurmcur verordnet: früh 7 Uhr erhielt sie die übliche Dosis von $7^1/_2$ g frisch bereiteten Extract. fil. mar. und $7^1/_2$ g Pulv. fil. mar., nach 1 Stunde 1 Löffel Ol. Ricini. Nach 2 Stunden ging die Tänie ab. Nachmittags 4 Uhr bekam Pat. Kopf- und Leibschmerzen, mehrere Male Durchfall; Temperatur 39,5; Puls 144 p. Minute. In der folgenden Nacht trat heftiges Schluchzen und Aufstofsen auf, welches 48 Stunden währte; zugleich anhaltende Erstickungsangst in Folge der krampfhaften Zwerchfellsbewegungen. Am nächsten Morgen Temp. 39,3; Abends 39,9; Puls sehr klein, 144 p. Minute. Das Gesicht verfallen, gelb, Sensorium benommen; noch am folgenden Morgen war Pat. unbesinnlich, Singultus unverändert, Nahrungsaufnahme unmöglich; Urin wurde in's Bett entleert. Nach einigen Stunden kehrte die Besinnung etwas zurück, Pupillen reagirten nicht, bei mittlerer Weite; kein Cornealreflex; die Augäpfel werden beständig langsam in der horizontalen Ebene hin und herbewegt. Mittags trat bedenklicher Collaps ein, der nach Aether- und Camphereinspritzungen wich, erst nach einigen weiteren Tagen war vollständige Genesung eingetreten, nachdem vorübergehend noch Albuminurie und auch Amaurose bestanden hatten.

Vf. bezieht die Entstehung der Intoxication hier auf die nach der Perityphilitis noch nicht gehörig wiederhergestellte Peristaltik und betont die Notwendigkeit, unmittelbar nach dem Bandwurmmittel eine Dosis Ricininusöl zu geben, auch um das dem menschlichen Organismus schädliche Mittel herauszubefördern. Falk.

E. Belmondo e **R. Oddi,** Intorno all' influenza delle Radici spinali posteriori sull' eccitabilità delle anteriori. Rivista sperim. di Fren. etc. XVI. p. 265.

Um den Einfluss des Verhaltens der hinteren Spinalwurzeln auf die Erregbarkeit der vorderen festzustellen, machten die Vff. verschiedene Versuche an Hunden. Die Contractionen der Muskeln wurden dabei in Curven aufgezeichnet. Die erste Versuchsreihe (4) bestand in Cocainisirung der hinteren Wurzeln und elektrischer Reisung der vorderen. In der II. Serie wurden bei 7 Hunden die hinteren Wurzeln durchschnitten. In der dritten Reihe wurden bei 5 Hunden die hinteren Wurzeln elektrisch gereist und in der letzten Serie wurden Versuche bei abgetrenntem Bulbus angestellt. Fassen wir die Ergebnisse dieser Untersuchungen kurz zosammen, so findet eine stete Verminderung in der Erregungsfähigkeit resp. Reizbarkeit der vorderen Wurzeln statt, sobald man die Leitung resp. Leistungsfähigkeit in den entsprechenden hinteren Wurzeln vernichtet, ohne dieselben zu reizen. Jedes reizende Mittel, das man auf die sensiblen Wurzeln applicirt, erhöht mehr oder weniger lange die Reizbarkeit der vorderen Wurzeln; bisweilen geht dieser erhöhten Reisbarkeit (Uebererregbarkeit) eine kurze Periode voraus, in welcher die Erregbarkeit der vorderen Wurzeln aufgehoben oder sehr vermindert ist. Alle diese Vorgänge scheinen unabhängig von jedem cerebralen Einfluss resp. vom Bewusstsein (im eigentlichen Sinne dieses Wortes) stattzufinden.

Kallscher.

J. Ranking and **G. Pardington,** Two cases of Hæmato-Porphyrin in the urine. Lancet 1890, II. p. 607.

R. und P. beobachteten die Entleerung von dunkelrotem, dabei blutfreien und eiweifsfreien Harn in 2 Fällen, welche in einer Anzahl von Punkten übereinstimmten. In beiden Fällen handelte es sich um weibliche, hochgradig neurasthenische Patienten im Alter von 41 resp. 47 Jahren mit Menstruationsstörungen; beide Patientinnen litten an chronischem Magenkatarrh, Schmerz in der Regio hypogastrica, Erbrechen, Durst, Appetitlosigkeit und Constipation (trotz systematischer Anwendung von Abführmitteln); sie waren beide bettlägerig und befanden sich in demselben Hause (in verschiedenen Zimmern). In beiden Fällen war die Entleerung des roten Harns verbunden mit Verschlimmerung der Symptome. Der Urin hatte aufser der Färbung noch einen eigentümlichen Geruch nach frischem Fleisch. — Was den Farbstoff betrifft, so erklärte ihn Russell, der den ersten Fall untersuchte, mit Sicherheit für Hæmotoporphyrin, Copeman und McMunn, die beide Urine untersuchten, drücken sich nicht so sicher aus. Der Urin gab nach ihnen ein Absorptionsspectrum „von 4 oder 5 Streifen", welches durch Ammoniak und Schwefelammonium nicht geändert wurde, während verdünnte Schwefelsäure es in das Spectrum des sauren Hæmatoporphyrins umwandelte. Die Absorptionsstreifen stimmten nicht ganz mit diesem überein, andererseits ist es auch nicht identisch mit McMunn's Urohæmatoporphyrin. E. Salkowski.

Pölchen, Beiträge zur Pathologie und chirurgischen Behandlung der Bubonen der Leistengegend. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 556.

Auf Grund eigener und fremder (Stanke, Küster, Freimuth) günstiger Erfahrungen empfiehlt Vf. nach Exstirpation der Drüsenpackete mittelst eines der Längsaxe des Gliedes entsprechenden Schnittes die Ausfüllung der zurückbleibenden Wundhöhle durch einen feuchten Blutschorf (oft 30 ccm und mehr Blut) und Vereinigung der weichen Bedeckungen durch Naht. Unter 31 so behandelten Fällen (13 bei weiblichen Patienten) trat 22 Mal (8 Mal bei weiblichen Pat.) die erwünschte Heilung p. prim. int. bei mittlerer Behandlungsdauer von 14 Tagen ein. 2 Mal fanden starke Nachblutungen statt, 3 Mal musste durch Nachincision Blutserum entleert werden.

P. Güterbock.

J. Widmark, Einige Beobachtungen über Augensymptome bei peripheren Trigeminusaffectionen. ZEHENDER's klin. Monatsblätter f. Augenheilk. XXVIII. S. 343.

Auf Grund einer grofsen Reihe von Beobachtungen stellt W. fest, dass periphere Trigeminusaffectionen nicht selten die Veranlassung des Erscheinens von Augensymptomen sein können. Er fand das Auftreten von Schmerzen sowohl in der Umgebung des Auges, wie in der Tiefe der Orbita, aufserdem auch Brennen in den Lidern. Die Schmerzen sind zuweilen continuirlich, mitunter auch intermittirend, meist mit unregelmäfsigen Intervallen. Lichtscheu ist gewöhnlich in mehr oder minder hohem Grade vorhanden. Der Patient sieht häufig alle Gegenstände wie durch einen Schleier, die Lider zeigen ein Gefühl von Schwere, sodass das Oeffnen derselben Mühe macht. Objectiv findet sich zuweilen schwache Hyperämie der Conjunctiva palpebrarum und schwache Schwellung der Lider, bei heftigen Anfällen kommt auch Tränenfluss und mäfsige Injection der Conjunctiva bulbi vor. Die Anfälle werden besonders durch augenanstrengende Arbeit und starkes Licht hervorgerufen, aber auch Gemütsbewegungen und atmosphärische Einflüsse können sie veranlassen. — Die Nervenäste, welche W. am häufigsten afficirt fand, waren der Frontalis, Supratrochlearis und Nasocillaris. Die Behandlung bestand in Massage derselben von einer Viertelstunde Dauer. Hierdurch wurde meistens sowohl die Nervenaffection, als auch die Augenerscheinungen beseitigt. Horstmann.

Bürkner, Ueber die Statistik der Ohrenkrankheiten. Wiener klin. Wochenschr. 1890, No. 39.

Mit Rücksicht auf die Bedeutung der Statistik für die Ohrenheilkunde einerseits und die grofse Verschiedenheit in den klinischen und poliklinischen Berichten, welche als Grundlage für die Statistik der Ohrenkrankheiten dienen könnten, andererseits, schlägt Vf. vor, in Zukunft das von Seiten des Cultusministeriums in dem von ihm herausgegebenen „Klinischen Jahrbuch" für statistische Arbeiten vorgeschriebene Formular zu benutzen. Erst wenn dies allgemein geschehen, könnten die an verschiedenen Stellen zerstreuten Berichte vom einheitlichen Gesichtspunkte aus in objectiver Weise bearbeitet werden und es würden, was die Vorbedingung der Statistik überhaupt ist, grofse Zahlen zur Verfügung stehen. — Vf. berichtet dann über einige von ihm selbst bei einem Material von 10 000 Kranken eruirte statistische Ergebnisse, die sich auf das Lebensalter und das Geschlecht der Ohrenkranken, auf die Häufigkeit, mit welcher die verschiedenen Teile des Gehörorgans befallen werden und auf die Aetiologie der Ohrenkrankheiten beziehen. Bezüglich der Einzelheiten muss auf das Orig. verwiesen werden. Schwabach.

Dolega, Blutbefunde bei Malaria. (Aus der med. Klinik zu Leipzig.) Fortschr. d. Med. 1890 VIII. Heft 20 u. 21.

Vf. berichtet über Blutuntersuchungen bei 3 Fällen von einheimischer Malaria, 2 mit Tertiana-, 1 mit Quotidianatypus. Die Untersuchung geschah am ungefärbten Blutpräparat, wie an solchen, die mit Eosin-Methylenblaulösung nach PLEHN gefärbt waren.

D. konnte alle Formen der Malariasparasiten beobachten, wie sie von den Autoren beschrieben worden sind; nur von den Halbmonden sah er wenige und nicht vollkommen freie. Nach Chiningebrauch verschwanden die Gebilde aus dem Blute. — Auch ein Aufgefressenwerden der Parasiten durch Leukocyten konnte D. beobachten.

Was die Natur der betreffenden Gebilde betrifft, so ist D. der Ansicht, „dass die Auffassung, es seien pathogene Mikroorganismen, aufserordentlich wahrscheinlich ist, dass aber, so lange positive Züchtungsversuche und der Nachweis aufserhalb des Organismus ausstehen, ein sicheres Urteil darüber ebensowenig möglich ist, wie nach dem Stande unserer jetzigen naturgeschichtlichen Kenntnisse betreffs derartiger Lebewesen eine Classification derselben." Scheurlen.

Digitized by Google

Teissier, Antisepsie intestinale et fièvre typhoide. Gaz. méd. de Paris 1890, No. 33.

Seit Einführung der antiseptischen Behandlungsmethode des Typhus ist die Procentziffer der Todesfälle an dieser Erkrankung eine bedeutend geringere geworden. 15 Fälle wurden in folgender Weise behandelt: 1) Morgens und Abends 0,40 cg Naphthol-α mit salicylsaurem Wismuth; 2) 4 kalte Darmeingiefsungen innerhalb 24 Stunden; 3) nach der kalten Eingiefsung am Nachmittage eine solche mit Extr. Chinæ und Chin. sulf. in einem Aufgusse von Baldrian; 4) als Nahrung insbesondere Bordeauxwein, Milch und wenig Fleischbrühe. Von diesen 15 so behandelten verschieden schweren Erkrankungen endete nur eine letal.

Sobald die antiseptische Behandlung ihre günstige Wirksamkeit äufserte — und dies geschah im Mittel etwa am 4. Tage, sank die Temperatur allmählich; die Milz wurde kleiner, die Albuminurie verschwand, die Zunge verlor ihre Trockenheit und sonstigen abnormen Eigenschaften. C. Rosenthal.

H. Schmaus, Zur pathologischen Anatomie der Seitenstrangerkrankung bei Tabes dorsalis. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLVI. S. 113.

Vf. untersuchte das Rückenmark eines Pat., dessen Krankengeschichte bereits vor mehreren Jahren von Stintzing mitgeteilt wurde. Der Fall verlief klinisch unter dem Bilde der Tabes, zeigte aber mehrere atypische Erscheinungen (Muskelatrophie, fibrilläre Zuckungen, dauernde partielle Lähmungen) und war durch eine eigentümliche Mitbewegung (Beugen der Beine im Hüftgelenk bei jedem willkürlichen Hustenstofs) ausgezeichnet. Die gründliche anatomische Untersuchung ergab nun eine Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge und zwar handelte es sich weder um eine reine combinirte Systemerkrankung, noch um eine unregelmäfsige Strangdegeneration Westphal's, sondern um eine Mischform, bestehend aus einer systematischen, jedoch nur partiellen Erkrankung der Pyramidenseitenstränge und einer unsystematischen Erkrankung der Kleinhirnbahn. Das Nähere dieses für die Lehre von den Systemerkrankungen in mancher Hinsicht interessanten Falles s. im Orig. M. Goldstein.

E. Hüfler, Ueber die Behandlung der Syphilis mit salzsaurem Glutinpeptonsublimat (nach Dr. Paal). (Aus Prof. Strümpell's Klinik in Erlangen.) Therap. Monatsh. 1890, No. 9.

Durch geeignete Behandlung von Glutin (Gelatine) mit verdünnter Salzsäure entsteht salzsaures Glutinpepton, das sich mit Sublimat zu einem in Wasser löslichen Doppelsalz vereinigt. Für die therapeutische Verwendung wurde ein Präparat hergestellt, das 25 pCt. Sublimat enthält; 4,0 desselben wurden in 100,0 Wasser gelöst, so dass jede Spritze 0,01 Sublimat entspricht. Die Injectionen (etwa 1300 bei 70 Pat.) wurden täglich, subcutan oder intramusculär, gemacht und Vf. rühmt von ihnen die schnelle Wirksamkeit, die aufserordentlich geringe Schmerzhaftigkeit und die ganz unbedeutende Reaction; Abscesse traten nie auf. — Die Injectionsflüssigkeit zeigte auch nach 1jähriger Aufbewahrung am Licht in verschlossenen Gläsern keine Zersetzung. H. Müller.

Weiszmann und **Reismann,** Die consecutiven Veränderungen der weiblichen Sexualorgane nach Exstirpation der Geschlechtsdrüsen. Math. u. Naturw. Berichte aus Ungarn 1890, VII.

Vff. suchten auf experimentellem Wege festzustellen, welche Veränderungen der weiblichen Sexualorgane die Exstirpation der Ovarien im Gefolge habe. Als Versuchstiere benutzten sie Kaninchen, teils in geschlechtlich reifem, teils in geschlechtlich unreifem Alter. Die makroskopischen, wie mikroskopischen Untersuchungen ergaben, dass die Castration in der Tat eine Atrophie der weiblichen Sexualorgane nach sich zieht. — Die Vff. meinen auf Grund der in der Litteratur vorgefundenen Statistiken, dass in gleicher Weise, wie beim Tierexperimente, die Castration auch beim Weibe zur Atrophie des Uterus führt. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., 58. Markgrafenstrafse) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Namen-Register.

(Die stark gedruckten Zahlen bezeichnen Original-Mitteilungen.)

A.

Abbe, R., Darmoperationen 135.
Abel, J. J., Cholalsäure 738.
Abelmann, M., Panoreasexstirpation 737.
Abraham, Rosenbach'sche Urinfärbung 569.
Achard, Osteomyelitis 318; Morvan'sche Krankheit 873.
Adam, A., Suspension b. Nervenleiden 300.
Adamkiewicz, Giftigkeit der Carcinome 598; pachymeningitische Processe 783.
Adams, W., Extension b. Lux. coxae 670.
Adler, Uterusfibrome 508.
Adler, A., Magenverdauung b. Herzfehlern 328; Alexie 815.
Adducco, V., Bulbäres Atemcentrum 718.
Albert, Cocain 354.
Albertoni, P., Farbentöne 188.
Allingham, G. W., Hirntumor 81.
Alt, R., Morphiumaussch. aus d. Magen 47.
Althaus, J., Suspension b. Tabes 78; Neuritis b. Diabetes 575.
Altmann, R., Nucleinsäure 500.
Angerer, Pylorusstenose 151; Splitterfractur d. Collum 414.
van Anrooy, Papillom d. Larynx 325.
Anton, Influenza 425, 439.
Antonelli, A., Bedeut. d. Ganglion ciliare 305.
Antsch, F., Beckenmessung 576.
Antze, P., Lolium temulentum 317.
Apostoli, Wirk. d. galvanischen Stroms auf Mikroben 695.
Aptekmann, J., Einfl. d. Galvanis. des Herzens 223.
Argutinsky, P., N-Bestimmung 627; N i. Schweiss 644; Muskelarbeit u. N-Umsatz 738.
Arloing, S., Secretor. Fasern i. Sympathic. 419.
Arndt, R., Magenerweichung und Erkrankung d. weibl. Sexualorgane 720.
Arnheim, G., Coagulationsnekrose 457.
Arning, Lepra-Impfung 273.
Arnozan, X., Epithelioma seborrhoic. 592.
Arnsohink, L., Fettresorption 628.
Aronson, H., Anwendung des Gallein 577, 593.
Arthaud, Wirk. d. Vagus auf d. Nieren 701.
Arthus, Glykogenbilder 611.
Askanazy, S., Alopecia neurotica 768.
Auché, Erythromelalgie 384; Diabetes 812.
Andry, Partielle Thyroidectomie 207.
Aufrecht, Lähmung b. Kinderpneumonieen 238.
Aust-Lawrence, A. E., Blutung während d. Geburt 699.

B.

Babes, Diphtherie d. Tauben 791.
Bacchi, Augenhintergrund i. d Hypnose 143.
Baehr, P., Hüftresection 886.
Baginsky, Saprogene Darmbakt. 601; Cholera infant. 175, 841.
Ballance, Ch. A., Entstehung des Narbengewebes 929.
v. Baracz, R., Dermoplastische Amputation 414.
Bard, L., Puls. bigeminus 667.
Bard, L., Morbus coeruleus 326.
Bardenheuer, Radiusfractur 118; Hüftresection 846.
Barling, G., Fibrosarkom d. Clavicula 686.
Baron, J., Radicaloperat. d. Hernie 105.

Barron, Vergift. m. Natr. salicylicum 576.
Barrs, A. G., Erkältungsplenritis 782.
Bartels, A., Angina 847; Influenza-
Bartels, J., Perniciöse Anämie 15.
Barth, Otitis media 826.
psychose 829.
Barthélemy, Acne 112.
Barton, S„ Arsenneuritis 864.
v. Basch, S., Dyspnoe 179; Therapie von Herzkrankheiten 711.
Bassini, Ed., Leistenbruch 756.
Bastianelli, G., Darmsaft 653.
Bandouin, M., Chloroformnarkose 846.
Baumann, E., Cystinurie 53.
Baumgarten, Cocain i. d. Otiatrie 399.
Banmgärtner, Parametritis 44.
Bayer, Rückenmarksbrüche 502.
Bayrac, Beh. d. Harnsäure 284.
Beach, H. H. A., Hirntumor 714; Blutungen 725.
Bechterew, W., Darminnervation 132.
Beoker. Influenza-Psyohosen 829.
Beckh, A., Orexin 926.
Beokmann, W., Einfluss der Alkalien 226.
Behrend, G., Piedra 778.
Belmondo, E., Erregbarkeit d. Spinalwurzeln 958.
Benczúr, D., Thermopalpation 274; Oedem 889.
Benda, Th., Neuralg. spermatica 927.
Bergengrün, Verruca laryngis 477.
Bergh, R., Herpes menstrualis 144.
v. Bergmann, A., Trockene Wundbehandl. 381; Ergebnisse mit d. Koch'schen Mittel 934.
Bergmeister, O., Bez. d. Influenza z. Auge 803.
Berkley, H. J., Hirntumor 880.
Bernaris, Mangel d. Muso. peot. maj. u. minor 671.
Berne, G., Hydarthros. genn 198.
Bernhardt, M., Nuoleare Augenlähmungen 314; traumat. Neurose 374; neuropatholog. Beobachtungen 635; Nervöse Affectionen nach Influenza 682; Trigeminus- etc. -Lähmung 879; Neurose d. Zunge 943.
Bernheim, H., Lungenprobe 61.
Bernstein, J., Entstehung d. Muskelschalles 580.
Bertrix, Hämorrhagie nach Cauterisation d. Scheide 640.
Besançon, Muskelatrophie 768.
Bettelheim, R, Pancreascarcinom 491; künstl. Mitralinsufficienz 522.
Biach, A., Magenkrebs 382.
Bickerton, Epilepsie u. Sehstörung 32.
Bidder, A., Resect. d. Hüftgelenkes 488; Phiol 816.
Biernacki, E., Magenverdauung 447; Ausscheidung d. Aetherschwefelsäure 881, 898.
Billroth, Th., Jodoformemulsion 707.
Bischof, Speiseröhrenkrebs 639.
Bishop, E. S., Operat. v. Hernien 782.
Bisser, Behandl. d. Femurbruches 118.
Black, Kaiserschnitt 192.
Blano, Kaiserschnitt 736.
Blaschko, A., Berufsdermatosen 156; der denaturirte Spiritus 683.
Blattmann, A, Chirurgie d. Gallenblase 645.
Blok, Actinomykose 223.
Boas, J., Neurosen des Magens 371; Dünndarmverdauung 903.
Bockelmann, Prolapsus cerebri 37.
Bödeker, J., Irresein h. Morb. Basedowii 304.
Bohland, C., Leukämie 835.
Bokenham, J, Anilidvergift. 334.
Boll, F, Desinfection d. Hände 613.
Bond, C. J., Operation n. Loreta 398; chron. Neuritis 591; Dilat. Urachus 766; Ohrmuschel 894.
Bönneoken, Aussohäl. v. Varicen 362.
Borgherini, A., Centrale Lähm. 255.
Borsari, C., Suspens. bei Tabes 78.
Bonohard, Ch., Localaffection h. Infectionskrankh. 72; Stoffwechsel d. Mikroben 888.
Bourges, H., Scharlachangina 719.
Bournevill e, Epilepsie 47; Blutsverwandtschaft u. Nervenleiden 159.
Bonveret, Tachycardie 249; Lungenödem b. Nephritis 559.
Braatz, E., Catgutfrage 30.
Bradford, E. H., Hirntumor 479.
Bradford, J. R., Innervation d. Nierengefässe 1.
Bramann, F., gestörter Descensus testiculi 772.
Brandl, J., Farbstoff melanotischer Sarcome 660.
Brann, E., Trepanation 461.
Braun, G., Uterusruptur 288.
Braun, H., Exostosen 510.
Brann v. Fernwald, E., Exochleatio uteri 764.
Braunschweig, Allgemeininfection v. d. Conjunctiva aus 188.
v. Brehm, H., Künstl. Frühgeburt 416.
Brieger, L., Cystinurie 29; Bakteriengifte 366.
van den Brink, Diphtheriebacill. 365.
Brissand, E, Skoliose b. Ischias 588.
Bristowe, J. S., Hämoglobinurie 40.
Brohl, Kieferklemme 702.

v. Broich, J., Extragenitaler Schanker 800.
Bronner, Beh. der Otitis media 536.
Brookaw, A. V. L., Chirnrgie d. Bauchhöhle 269.
Bröse, P., Verwendnng der Dynamomaschinen 129; Electrotherapie i. d. Gynäkologie 218.
Browicz, Beweg. d. roten Blutkörperchen 625.
Brown, H. H., Chorea 656.
Brown, J., Bleivergift. 478.
Brown, W. C., Verweilcanüle b. Leberabscess 477.
Browne, C., Tracheotomie 111; Kropf 847.
Bruhl, J., Infectiöse Pneumonie 729.
Bruhns, G., Adenin 431.
Brnnner, C., Kopftetanus 793.
Brnns, L., Localisation im Cervicalmark 277; Defect mehrerer Brustmuskel 383; Diabotes 812.
Bryden, Hirnabcsess 606.
Buchholz, Delirium acutum 287; Karyokineso 830.
Buohner, H., Bakterientötende Kraft des Blutes 630; Milzbrand 648; Chemie d. Bakterienzelle 869.
Bnohwald, A., Aortenaneurysma bei Lues 345.
Bullard, W. N, Laufparoxismus 640.
Bumm, Septische Peritonitis 139; Peritonitis 608.
Bunge, W., Atm. d. Würmer 610.
v. Büngner, P., Drüsige Organe 788.
Bürkner, Statistik d. Ohrenkrankhoiten 959.
Burchard, H, Cholesterine 404.
Burchardt, M, Iritis 863.
Burnett, Ch. H., Aspergill. d. äuss. Ohres 63; Vertigo bei Ohrleiden 543; Excision d. Memhrana tympani 93, 766.
Busch, Myositis 800.
Busche, A. E., Leherabscess h. einem Säugling 207.
Buss, O., Hirnsklerose 410.
Butlin, H., Larynxkrobs 826.
Busso, Einfluss d. Vagus a. d. Nieren 701.
Bntter, Aethernarkoso 552.
Buzzard, Th., Vertigo bulhären Ursprunges 496; Diahetes 812.

C.

Cadiot, Tio oonvulsif 672.
Camerer, W., Harnsäurebestimmnng 211; Nahrungsbedürfniss boi Kindern 680; Best. d. Harnsäure 884.
Cameron, Ch. A., Muschelvergift. 781.
Cantani, A., Kalte Enteroklyse 808.
Cappenberg, M., Hämorrhagia post partum 672.
Casper, L., Sterilitas virilis 652.
Cassedebat, Pseudotyphusbacillus 678.
Cerna, D., Jodol 510.
Chaput, Anus praeternaturalis 436.
Charcot, Diabetes 812.
Charrin, Blutsernm und Eiterbacillen 21; antihakterielle Eigenschaft des Serum 272.
Chatelineau, H., Hypnose 783.
Chauval, J., Leherabscess 825.
Cheyne, W, Hirnabsoess 584; Hauttransplantation 773.
Cheney, Augenstör. nach Gebrauch von Homatropin 303; Refractionsanomalien 703.
Cherhulliez, E., Chorea 233.
Chiari, Polypen am Damm 224; Carcinom d. Ileums 399; Hypertrichosis beim Menschen 949.
Chipault, A., Operat. b. Tabes 77.
Chittenden, Neurokeratin 661.
Chroback, R., Resoroin 496; Dystokie 565.
Clark, A., Lnngenblutung 59; Suspension h. Tabes 346.
Clarke, M. J., Friedreich's Krankheit 63.
Clarke, T. R., Gastroenterostomie 542.
Clemens, Th., Syphilit. Sklerose 472.
Colasanti, Brenzcatechin 126; Sulfocyansäure 302.
Colcott, Fox J., Urticaria 879.
Comhy, J., Zoster hei Kindern 94; Grippo b. Kindern 560.
Cohn, E., Behandl. braudiger Brüche 380.
Cohn, R, Benzamid im Harn 534; Thyrosinäthyläther 542.
Cohnstein, Zange h. hohem Kopf 253.
Cook, A., Thomsen's Krankheit 591.
Coopmann, H. L., Dystokia cervicalis 624.
Copeman, S. M., Hämoglobinurie 40.
da Costa, Ophthalmic migraine 703.
Couden, M. L., Multiple Abscesse bei Säuglingen 574.
Courbarien, Blutsverwandtschaft und Nervenleiden 159.
Convrenr, E., Innervation der Lnnge 157.
Cowl, Latenzstadium des Gesammtmuskels 141.
Cramer, A., Faserschwund 655.
Cramer, H., Weil'sohe Krankheit 177.

Credé, Gallenblasenchirurgie 446.
Crégny, Entfernung der Fremdkörper 380.
Cripps, H., Behandl d. Mastdarmvorfalls 957.
Croom, J. H., Inearceratio uteri gravidi 378.
Csatáry, Oedem 889.
Cuffer, Nervöse Störung bei Magenleiden 698.
Currier, A. F., Uterus bicornis 652; Oedem am Cervix 669.
Curtillet, J., Morb. coeruleus 326.
Cutler, E. R., Darmoperationen 135.
Cuvillier, N., Salol. camphorat. 654.
Czaplewski, Sputumuntersuch. 775.
Czerny, Magen- u. Darmresorption 388.
Czyrianski, L, Diagnost. d Magenkrankh. 783.

D.

Dana, Paraplegie 94; Symptome bei Affect. d. r. Schläfenlappens 400.
Daremberg, Tuberculose 58.
Darjewitsch, C., Hämoglobingehalt im Blute 340.
Dastre, Glykogenbild. 611.
Dauchez, H., Grippe 828.
Davies, J. H., Carbolsäure-Vergiftung 384.
Davis, E. P., Verdauung d. Kinder 416.
Deaver, J. B., Hirntumor 81; Knochenimplantation 526; extradurale Blutungen 725.
Debove, Toxische Hysterie 190.
Decker, C., Diabet. h. Lues 32; Salol 217.
Deelen, Nasenpolypen 126.
Defresne, M. Th., Diabetes 655.
Dehio, R., Lepra 144; vesiculäres Atmungsgeräusch 200; Puls. bigemin 667.
Déjérine, Acute Spinallähm. 636.
Dekhuyzen, M. C., Endothel 100.
Delbet, P., Ausspülung d. Peritoneums 32; Drainage des Peritoneums 443.
Demme, R, Tympanitis im Kindesalter 371; Hämoglobinämie 382; Abscess d. Thymus 400.
Dengel, Behandl. d. Tuberculose nach Koch 937.
Dennert, Otiatrisches 477.
Dennis, S. F., Behandl. complicirter Fracturen 611.
Dentz, Creolin i. d. Augenheilk. 158.
Denys, Chloroform 894.
Deutschmann, R., Arthritis blennorrhoica 621.
Djatschenko, E., Transplantation d. Schleimhäute 641, 657.
Dickinson, W. Lee, Paralyse d. Ganglien 359.
Diller, Chorea 400; Chorea u. Psychose 829.
Dimmer, Operat. d. Hornhautnarben 207.
Dinkler, M., Schwarze Haarzunge 220; Miliartuberculose d. Choricidea 363.
Discussion 431; über Mastdarmkrebs 502; über Behandl. d. Typhlitis 570.
Dittrich, P., Pancreatitis 583; Lungenprobe 749.
Doek, G., Lepra 332.
Döderlein, Desinfect. d. Catgut 424.
Dodge, C. L., Anus imperforatus 800.
van Doort, B., Lichen ruber 831.
Dogiel, J., Herzinnervation 258.
Dogiel, J. S., Epithel der Harnblase 721.
Dolega, Blutbefund bei Malaria 959.
Donath, E., N-Reaction 718.
Donath, J., Progressive Muskelatrophie 432.
Dörfler, H., Leberatrophie 313.
Dorn, C., Rhinoscopia posterior 98.
Dornblüth, O., Lateralklerose 383.
Doutrelepont, J., Urticaria 746; multiple Hautgangrän 763.
Dovon, M., Innervation d. Netzhautgefässe 924.
Dowd, C. N., Verhalten d. Blutes bei Chlorose 954.
Dreckmann, P., Resorcin 496.
Dresch, Chorea 767.
Dreschfeld, J., Angina pectoris 467.
Dreser, H, Einfl. pharmakol. Agentien auf d. Muskel 509.
Dreyfuss, Influenza 153.
Dubois, R, Bau d. Retina 350.
Duerey, A., Bakterien des weichen Schankers 83.
Dufonet, E., Einfl. d. Alkalien 750.
Duncan, W., Extrauterinschwangerschaft 473.
Dührssen, Cervix- u. Scheidendammincisionen 768.
Dunin, Th., Urämie 64.
Dunn, W. A., Perityphlitis 135.
v. Düring, Frühbehandl. d. Lues 332.
Dutil, A., Paralysis agitans 143; traumatische Neurose 181.
Dwight, T., Verknöcherung d. Schädelnähte 624.

E.

Eddowes, E. E., Herxheimer'sche Fasern 848.
Edge, A. M., Neuritis nach Schwefelkohlenstoffeinatmung 239.
Ehrlich P., Methylenblau 895.
Ehrmann, Acid. Trichloraceticum 520.
Ehrmann, S., Elektrische Bäder 234; elektr. Kataphorese 286; Elektrolyse bei Warzen 304; extragenitale Initialsklerose 818.
Eichbaum, V., Trommelfellperforation 119.
Eichhoff, P. J., Naevus pilosus mollusci formis 95; Aristol 442; Hydroxylamin 473.
Eichhorst, H., Leberechinococcus 827.
Eichler, Ohrlabyrinth 863.
Einhorn, H., Salzsäuresecretion bei Herzfehlern 77; Dysphagie 440.
Eiselsberg, A., Hautverpflanzung 188; Eiterkokken im Blut 925; Magenresection 535.
Eisenhart, Eihautriss 84; Wigand-Martin'scher Handgriff 282.
Eisenlohr, C., Traumat. Neurose 181.
Eisenlohr, O., Muskelatrophie 668.
Eitelberg, A., Ohrleiden b. Influenza 296.
Elbing, R., Lithopädion 928.
Elldot, W. A., Congenitale Fingerkrümmung 158.
Elsenberg, A., Favus 637; Xeroderma pigmentorum 698.
Emhden, O., Masern 120.
v. Engel, R., Protopin 877.
Engström, O., Urs. d. ersten Atembewog. 547.
Ephraim, Einseitige Gesichtsatrophie 16.
Eppinger, A., Pseudotuberculose 647.
Erb, W., Thomsen'sche Krankheit 278; Suspension bei Tabes 300.
Erlenmeyer, Epilepsie nach Influenza 682.
Escherich, Tetanie i. Kindesalter 938.
Eschweiler, Carcinom d. Oberlippe 92.
v. Esmarch, F., Aetiol. der malignen Tumoren 285.
Etzold, E., Nervennaht 156.
Eulenburg, Rheostate 219; Amyotrophische Bulbärlähmung 496; Basedow'sche Krankheit 507.
Ewald, E., Exstirpation d. Thyreoidea 542.
Ewald, J. R., Verletz. d. Bogengänge 114, 130; galvanischer Schwindel vom Ohr aus 733; Erregbarkeit d. Acusticus 799.

F.

Fabre, P., Gepulverte Canthariden 45.
Fabry, J., Favus 43; Onychomycosis 657.
Fagerlund, L. W., Ertränkungsflüssigkeit im Darm 605.
Falcoz, Hydarthros 198.
Falk, E., Hydrastin 397, 747.
Falk, F., Postmortale Blutveränderungen 620.
Farge, Myoclonie 616.
Farlow, J. W., Keuchhusten 447.
Fawitzky, Lebercirrhose 409.
Feege, Complication d Influenza 304.
Feer, E., Angeborene Gliederstarre 871.
Fegen, C. M., Strychninvergiftung 96.
Fehling, Uterusmyom 95.
Feilchenfeld, Anwendung d. Koch'schen Heilmittels 950.
Feist, B., Vitale Färbung d. Nervengewebes 289.
Feleki, H., Dermoid d. Blase 228.
Felkin, R. W., Hypnotismus 384.
Fellner, L., Thure-Brand'sche Methode 784.
Felsenreich, Fibromyom b. Schwangerschaft 95.
Fenwick, J. C., Alkoholneuritis 735.
Fereira dos Santos, Hundswut 39
Fessler, J., Wunddrainage 686; bakterientötende Wirk. d. Anilin 744.
Finger, Regurgitiren d. Eiters aus d. Pars prost. urethrae 16; Lues 795; chron. Tripper 819.
Fink, F., Milzresection 422; Resection d. Coecum 718.
Finkler, Influenza 213, 230, 425, 439.
Fischer, E., Fädchenkeratitis 92.
Fischer, G., Angiofibrom d. Zunge 4; Cystadenom der Vorhaut 284; Fussresection 293.
Fitz, R. H., Pancreatitis 36.
Fitzgerald, T. N., Plattfussoperation 584
Fleckseig, E., Alkoholwirk. auf Herbivoren 110; Wirkung org Säuren 387.
Fleetwood, T. F., Peritonitis 551.
Fleiner, W., Gonorrhoe 224.
Flemming, W., Kernteilung 609.
Flesch, Stimmritzenkrampf 352.
Fletcher, Speichelsecretion 18.
Fokker, Antibakterielle Wirkung der Milch 127, 391; Milchsäurevergiftung 465.
Forster, Pökeln und Räuchern 613.
Förster, Rindenblindheit 599.
Fournier, A., Tertiäre Lues 123.
Foy, G. M., Taubstummheit 847.

François-Franck, Vasomotoren der Nasenschleimhaut 101; volumetrischer Sphygmograph 206; Circulationslehre 532.
Francotte, Durchschneid. d. Rückenmarks 447.
Frank, E., Genitalleiden und Hautaffection 752, 831; Dünndarmtuberculose 825; Coitusverletzungen 944.
Fränkel, C., Trinkwasser Berlins 176; Bakteriengift 366.
Fränkel, E., Kehlkopftuberculose 199; Aetiol. d. Peritonitis 343.
Fränkel, S., Bacill. d. malign. Oedems 924.
v. Frankl-Hochwart, L., Psychosen b. Tetanie 373; Psychose nach Augenoperation 479.
Fräntzel, O., Tachycardie 249; Behdl. d. Tuberculose nach Koch 911.
Frantzen, R., Sublimatvergift. nach Uterusirrigation 720.
Fraser, Th. R., Strophantus hispidus 780.
Frentzel, O., Influenza 370.
Freund, C. S., Gedächtnissschwäche 240.
Freund, Anwend. d. Ichthyol 528; der elektrische Schröpfkopf 688.
v. Frey, M., Puls 263.
Freymann, Brens'sche Zange 480.
Frijlinck, Faserverlauf im Gehirn 315.
Friedheim, Behdl. d. Gonorrhoe 271.
Friedländer, Empyem des Antrum Highmori 63.
Fritsch, H., Aseptische Operation 924.
Frommel, A., Bildungsanomalie der weibl. Genitalien 637; wiederholte Tubenschwangerschaft 784.
Fuchs, B., Tenonitis nach Influenza 303; Ptosis 639.
Fuhrmann, F., Pilocarpinvergift. 877.
Fürbringer, Impotentia virilis 82; Ostitis nach Typhus 937.
Fürstner, Körpergew. bei Psychosen 843.
Füth, R., Einatmung verdichteter Luft bei Rachitis 189.

G.

Gabriel, A., Gonorrhoe 896.
Gaglio, G., Einfluss d. Metallsalze auf Blutgerinnung 700.
Galliard, L., Leberechinococcus 718.
Gampers, Angeborene Herzfehler 495.
Ganghofner, Friedr., Arrosion d. Art. anonyma nach Tracheotomie 62.
Garden, R. J., Hüftgelenksexarticulation 309.
Gardner, W., Operation nach Loreta 398.
Garré, Pyoctanin 759.
Gärtner, G., Kaolin-Rheostat 219; elektr. Bäder 234; Verlauf d. Vasodilatoren 447.
de Gassiocourt, Cadet, Chorea 30; angeb. Herzfehler 495.
Gauthier, A., Alkaloide des Leberthrans 378; Acromegalie 919.
Geigel, R., Mitralinsufficienz 538.
Geppert, J., Antiseptica 154; Desinfection 557.
Geppert, P., Ileus 245.
Gerber, P., Racheulues 10.
van Geuns, Pasteurisiren v. Bakterien 311.
Geyer, J., Phenylhydrazin-Zuckerprobe 169.
Geyl, Ileus 543; Hypertrichose 588.
v. Giacich, R., Seidenpapierwolle 30.
van Gieson, Ira, Syringomyelie 324.
Gilbert, A., Rückenmarkssyphilis 235; Tic convulsif 672.
Mc Gill, A. F., Trepanation d. Darmbeins 686.
Glatter, Hydrast. canadensis 16.
Glover, S. P., Cannabisvergiftung 568.
Glower, J., Ohrl. b. Influenz 296.
Gluck, Th., Autoplastik 798.
Glum, F., Einfluss d. Schlafes auf d. Harnabsonderung 242.
Göbl, A., Hydrencephalocele 415.
Goldflam, J., Periodische Paralyse 860.
Goldmann, E. E., Ueberhäutung offener Krebse 825.
Goldscheider, A., Muskelsinn 306, 321; Bewegungsmesser 872.
Gomperz, Path. d. Ohres 805.
Goodridge, H. F. A., Magencolonfistel 729.
Gordon, M., Arsenvergift. 640.
Gorhan, A., Scoliosis ischiadica 828.
Gorsky, G., Lithiumcarbonat 27.
Gorton, Manie nach Aethernarkose 783.
Gossmann, Lösung der Placenta 618.
Gottlieb, R., Antipyretica 140.
Gettschalk, J., Placenta 417.
Gould, Refractionsanomalien 703.
Goullet, Fötusmessung 48.
Grabower, Motor. Kehlkopfnerven 386.
Gradenigo, Bakterien in d. Paukenhöhle 751.
Gräfe, M., Jodoformtamponade d. Uterus 64; Uterustamponade 96.
Granoher, Tuberculosebehandl. nach Koch 953.

Gräser, C., Syzygium Jambolanum 11.
Grasset, E., Oculomotoriuslähmung 512.
Grasset, J., Syndrome bulbomédullaire 603.
Gray, L. C., Dissiminirte Sklerose 287.
Greff, Augenl. b. Influenza 789.
Green, O., Meningitis 719.
Griffith, Hirntumor 714.
Groddeck, Hydroxylamin 473.
Grödel, Einfl. d. Bäder 239.
Gröper, E., Fettresorption 386.
Grose, S., Phosphorvergiftung 96.
Grossmann, M., Atembew. des Kehlkopfes 167, 689.
Grönouw, A., Augenhintergrund 46; Noduli corneae 553.
Grnbert, E., Behdl. d. Hernien 734.
Grünfeldt, A., Sphacelinvergift. 567.
Grunmach, E., Dextrocardie 408.
Grünwald, Operat. bei retronasalen Tumoren 767.
Guder, Reflexepilepsie 607.
Guéniot, Weibl. Anencephalus 672; Nierencyste als Ursache d. Dystokie 688.
Guillebeau, A., Helminthologisches 573.
Guldenarm, Hirnabscess 879.
Gumplowicz, L., Pleuraempyem im Kindesalter 782.
Gussenhauer, C., Ischias scoliotica 588.
Güterbock, P., Urologische Mitteilungen 398.
Guttmann, P., Lymphangioma cavernosum 432.
Gyurmán, E., Syringomyelie 159.

H.

v. Habdank, Frühbehdl. d. Lues 332.
Habergritz, M. Blutsecretion aus d. Brüsten 928.
Häberlin, H., Magenkrebs 121.
Habermann, J., Ohrleid. b. Influenza 296; Nervenatrophie im Ohr 342; Cholesteatom 382; Schwerhörigkeit d. Kesselschmiede 612; otologische Mitteilungen 838.
Häckel, H., Phosphornekrose 459.
Hadden, Hirntumor 31; Xerostomia 32; abnorme Sensation i. Munde 512; Spasmus nutans 751.
Haffter, E., Bromäthyl 552.
Hafner, C., Hirntumor 81.
Hahn, F., Antipyrin-Exanthem 191; Tuberculose d. Nasenschleimhaut 751; Lupus d. Extremitäten 784.
Halbertsma, Eclampsia gravidarum 11; 944; Perityphlitis 906.
Hallion, Bruch der Wirbelsäule 527.
Hamburger, Wirkung d. Magensaftes auf Bakterien 726; Atembeweg. und Elektricität 750; Permeabilität der roten Blutkörperchen 885.
Hammer, Sarcom i. Mediastinum 654.
Hammer, H., Cysticercus in d. Hirnventrikeln 15; Knochenbildung i. d. Trachea 189.
Hamon du Fourgeray, Epithelium der Ohrmuschel 622.
Handfield, Jones M., Ausbleiben der Herzhypertrophie b. Schwangeren 400.
Handler, S., Hämoglobin 67.
Hankeu, Actinomykose 490.
Hansen-Goot, Schielen 460.
Hare' A. W., Plattfluss 477.
Harlan, Hysterische Amaurose 592.
Harnack, E., Aschefreies Albumin 323; Schwefel i. Albumin 476.
Harrington, Hysterie n. Trauma 828.
Harrison, R., Behandlung d. Nierenciterung 351.
Hart, B., Uterusruptur 927.
Hartge, A., Antifebrinvergiftung 379; Cultur m. Harnsarcine 573.
Harttung, O., Faltenblutung 798.
Hatch, W. R., Entfernung d. Milz 835.
Hatton, J. B., Antifebrinvergift. 475.
Haner, A., Chorea 233
Haug, Influenza 153; Ohrenleiden bei Influenza 296; Sarkom d. Pankenhöhle 629.
Hanltain, F. W. N., Exfoliation von Blasenteilen 732.
Hansbalter, P., Suspension b. Nervenleiden 300.
Havelburg, W., Desinfect. d. Schmutzwässer 462.
Haycraft, Gallenfarbe 517.
Haycraft, D. B., Muskelcontraction 878.
Hayem, G., Anämie d. Säuglinge 127.
Heaton, C. W., N-Bestandt. im Harn 494.
v. Hebra, H., Behdl. d. Hautkrankh. 845.
Hegar, Puerperale Infection 157.
Heidenhain, Hirnblutung 478.
Heidenthaller, Tuberculose d. Portio 944.
Heinz, R., Phenylhydrazinverbind. als Antipyreticum 187; Verh. d. roten Blutkörperchen 854, 921.
Heitzmann, L., Bau d. Lederh. 731.
Helbing, Pharyngitis 142.

Helferich, Chopart'sche Exarticuculation 621.
Heller, F., Neurosen d. Magens 223.
Helm, Osteomyelitis 495.
Henoch, E., Diphtherie 21; Pemphigus u. Herpes 312.
Herezel, E., Nierenoperationen 172.
Hergenhahn, E., Glykogen 787.
Hermann, L., Physiologie d. Darmkanals 51; Verhalten d. Vocale am Phonographen 476; Phonophotographische Untersuchungen 769.
Herrgott, Modificirter Kaiserschnitt 192.
Herrnheiser, J., physiologische Excavation 543.
Hersohell, G., Thomsen'sche Krankheit 528.
Hertel, Wirk. d. Koch'schen Mittels 951.
Herter, Ch. A., Experimentelle Myelitis 59; Lux. eines Halswirbels 703; Rückenmarkstuberculose 891.
Herter, E., Verdaulichkeit von Fleisch 361.
Hertwig, O., Studium am thierischen Ei 853.
van Herwerden, Wirk. d. Diphtheriegiftes auf d. Nieren 302.
Herxheimer. R., Fasern in d. Epidermis 235.
Heryng, Empyem 46; Prognose der Phthise 774.
Herz, G., Vorausbestimmung d. Geschlechtes 407.
Herzog, Nierenverletzungen 638; nervöse Dyspepsie 679.
Hess, K., Farbensinn 294; Dermatomyom a. d. Nase 494; Leberruptur 870.
Heusoldt, Laparotomiestatistik 26.
Heuss, E., Milchsäure 90.
Heymann, P., Stimmband 702.
Heymann, R, Kehlkopfepithel 402.
Hicks, B., Plac. praevia 185.
Hildebrand, Angiome 212.
Hildebrandt, Verletz. d. Bulb. d. ven. jug. int. 742.
Hildebrandt, E, Erbr. von Fliegenlarven 623.
Hildebrandt, G., Uebergang d. Typhusbacill. a. d. Fötus 45.
Hill, L., Phosphorvergift. 283.
Hiller, H. M., Wirk. d. Merour 704.
Hinrichs. Fremdkörper in d. Trachea 863.
v. Hippel, E., Keratitis neuroparalytica 111.
Hirschberger, R., Horuhanterkrank. b. Influenza 399.
Hirschfeld, F., Bes. Form d. Diabetes 164, 193.
v. Hirschheydt, Crotonölsäure 567.
Hirschl, J. A., Phenylhydrazinzuckerprobe 691.
Hirt, L., Hypnotismus 926.
His, W., Darmemphysem b. Typhus 671.
Hitzig, Suspens. b. Tabes 300.
Hochsinger, C., Aortenstenose 159; Lues congenita 298; Lues congenita 377; Auscultation d. kindl. Herzens 614.
Hochenegg, J., Leberchirurgie 750.
Högerstedt, A., Klappenfehler 108.
Hoffmann, F. A., Salzsäurebest. 137.
Hoffmann, J., Muskelatrophie 122.
Hoffmann, N, Funotion d. Leberzellen 930.
v. Hofmann, E., Vergiftung mit Sol. Plenkii 669.
v. Hofmann, F., Leichenerscheinungen 822.
Hofmeister, F, Assimilation d. Nährstoffe 244; Darstell. v. krystallisirtem Eiweiss 516; Hungerdiabetes 644.
Holeczek, W., Diabetes 47.
Holger Mygind, Gehörorgane Taubstummer 662.
Holschewnikoff, Syringomylie 762.
Holz, B., Venenpuls 369.
Holz, M., Typhusbacill. 665.
Hooper, J. W. D., Fibromyom d Uterus 928.
Hoppe-Seyler, F., Muskelfarbstoffe 35.
Horbaczewski, J., Entsteh d. Harnsäure 420.
Horsley, V., Innervation des Kehlkopfes 555; Erwiderung 555.
v. Hösslin, H., Hämatinausscheidung b. Chlorose 605.
Hoyer, H., Kernteilung 222.
Huber, A., Lungensarcom 573.
Huber, J. Ch., Echinococc. d. Milz 468.
Hüber, Th., Cocain-Vergift. 576.
Hüfler, E., Salzsäuresecretion 77; Lnesbehandl. 960.
Hugnenin, Meningitis 15.
Huijsman, Myringitis b. Influenza 310.
Hulshoff, Antipyrin b. Keuchhusten 159.
Hultgren, freigewählte Kost 866.
Hultkrantz, J. W., Bew. d. Zwerchfells 226.
Humphreys, F. R., Intussoception 591.
Hüppe, Cholera asiatica 464.
Hürthle, R, Hämodynamik 242.
Huysmen, Hirnabscess 879.

I. J.

Jacoby, Lepra 442.
Jacoby, R, Kolebicin 474.
Jadassobn, Favus 111; Gonorrhoe 892; Myome d. Haut 919.
Jaffé, M., Urethan i. Harn 691; Santonin 931.
de Jager, L., ungeformte Fermente 49.
Jakowski, Pneumonie 136.
v. Jaksch, R., Deckung v. Knochendefecten am Schädel 62; Tetanie 441; Salzsäuresecretion 744; Blutkrankh. 809.
Janssen, Influenza 792.
Jaquet, A., Blutfarbstoff 547.
Jeffries, Sulfonal b. Chorea 672.
Jeguel, Colopexie 91.
Jessen, F., Giftigkeit d. Exspirationsluft 723; Exspirationsluft 806; Saccharin 901
Immermann, Function d. Magens b. Phthise 328.
Ingals, F., Laryngitis 462.
Ingalls, W., Darmoperation 135.
Internationaler medicinischer Congress 320, 448.
Joffroy, A., Morvan'sche Krankh. 873.
Johannessen, A., Fermente d. Magens 335.
Johnston M'kenzie, Papain b. Ohrleiden 352.
Jolin, S., Eisenlungenprobe 28; Absorption d. Hämoglobins 308; Wirk. d. Säurebildner b. Fleischfresser 501.
Jolles, Influenza 213, 230.
Jónás, A., Thermopalpation 274.
Jones, L., Anilinvergift 334.
Jones, Ch. D., Borax b. Epilepsie 256.
Joseph, M., Geschwülste d. 4. Ventrikels 24; Pseudoleucämia cutis 138; Umschriebenes Hautödem 429.
Israel, J., Leberchirurgie 628.
Israel, O., Befund nach Koch'scher Behandl. 935.
v. Jürgensen, Th., Suspension bei Tabes 78.
Iredell, Hirnabscess 136.

K.

Kabierske, Peroussion 478.
Kabrehl, G., Wirk. d. künstl. Magensaftes auf Diabetes 774.
v. Kahlden, Menstruction 144.
Kahlor, Influenza 425, 439.
Kämpfer, G., Jodexanthem 287; Alkoholexanthem 943.
Kanthak, Tympanitis 826.
Kaposi. Aetiologie d. Zoster 248.
Kappeler, O., Chloroform versus Aether 222; Massagewirkung 586.
Kapteyn, Darminvagination 189.
Karewski, Operation an paralytischen Gelenken 458.
Karlinski, fieberhafter Icterus 556; Typhusbacillen im Trinkwasser 760; Typhusbacill. i. Harn 767; Schlangenbiss 797.
Kasem-Bek, A., Entsteh. d. 1. Herztones 403.
Kartulis, Leberabscess 232.
Katz, Endigung d. Nerv. cochleae 447.
Rauders, F., künstl. Mitralinsufficienz 522.
Kaufmann, C., Nierenchirurgie 267.
Kaufmann, J., Pernicióse Anämie 382.
Keen, W. W., Nephrorraphie 825.
Keining, G. u. O., Trachom 932.
Keller, Collodium bei erschlafftem Trommelfell 432; Hirnactinomycose 651.
Kellner, Invertirende Fermente 597.
Kernig, W., Peroussion des Magens 274.
Kerry, R., Zersetzung des Eiweiss 638; Bacillen des malignen Oedems 924.
Key-Aberg, A., Eisenlungenprobe 28.
Kidd, P., Fixation der Stimmbänder 572.
v. Kieseritzky, W., Phosphorvergiftung 480.
Kirchner, M., Antisept. Wirk. d. Chloroform 858.
Kirchner, W., Diphtherie der Paukenhöhle 303.
Kirn, Influenzapsychosen 829.
Kirchstein, Neuralgia supra- et infraorbitalis 416.
Kirstein, A, Ileus 601.
Kisch, Klimacterische Beschwerden 128.
Kisch, E. H, Herzleiden im Klimacterium 392.
Kitagawa, O., Enteritis 890.
Kitasato, Typhusbacillen 437; Anaeroben 600.
Klebs, Influenza 213, 230.
Klein, G., Wandermilz 93.
Klein, J., Funotion i. Leberzellen 930.
Klemm, P., Chirurg. Mitteil. 702.
Klemperer, G., Alkohol und Kreosot als Stomachia 571; Traumat. Tabes 575.
v. Kliegl, F., Verbrennungen 862.
Knapp, Ph., Hirntumor 479.

K'napp, Ph. C., Wirkung der hochgespannten Ströme 539.
Knoll, Ph., Physiol. d. Kreislaufes 434.
Kny, Hirntumor 279.
Köberlin, Progressive Paralyse 527.
Kobert, R., Solvin und Ricin 86; Neues Fiebermittel 215; Pharmakologisches aus dem Institut zu Dorpat 567.
Köhner, H., Jod und Brom per rectum 443.
Koch, Intubation des Larynx 826.
Koch, R, Weitere Mitteil. über ein Heilmittel gegen Tuberkulose 908.
Koch, W., Operat. einiger kleinerer Brüche 105.
Kocher, Th., Cholelithotripsie 645; Gallenabscesse 645; Darmresection 670.
Kocks, Beckenhochlage 624.
v. Kogerer, Pyopneumothorax 719.
Köhler, A., Schussverletzung 363; Chirurgischer Bericht 886.
Köhler, R, Intermittirende Hydronephrose 158; Behandlung d. Tuberkulose nach Koch 914.
Kollmann, Ileus 93; Influenza 214, 230.
König, J., Bed. des Asparagin 849.
Konow, Hj G., Blutdruck bei Erstickung 33.
Köppen, Alhuminurie b. Psychosen 127.
v. Koranyi, A, Durchschneidung des Hirnhalkens 494; Schwerkraft 66; Physiol. d. Grosshirns 513, 529.
Körber, Schädelfracturen 55.
Körner, O., Hirnabscess 174; Ohrleiden bei Diab. 423, Anatomie der Paukenhöhle 925.
Kornfeld, A., Hysterie 895.
Korsakoff, Kehlkopfgeschwüre 106; Psychosis polyneuritica 372.
Korteweg, J. A., Amputation der Brustwarze 92; Epidemie von Herpes tonsurans 540.
Köttnitz, A., Schwangerschaft 221.
Kowács, F., Arsenlähmung 112.
Kossel, A., Verseifung 878.
Kovalewski. P., Myxödem 383.
Kowalewsky, N., Einfluss der Salze auf das Blut 97; Verhalten d. Milch z. Guajakharz 145, 162.
v. Krafft-Ehing, Tumor des Grosshirns 524.
Kramer, E., Schleimige Gärung 169.
Krapelin, Psychosen nach Influenza 682.
Kratter, J., Gonococcus 922.
Kraus, Fr., Alkalescenz des Blutes 322.
Krause, Innervation des Kehlkopfes 555; Influenzapsychosen 829.
Krause, F., Akute katarrhalische Gelenkeiterung 315, 318; Hüftgelenksresection 341; Leberechinococcus 335; Saroomhehandl. 511.
Krause, R., Entwickl. der Bogengänge 833.
Krecke, A, Perityphlitis 906.
Kredel, L., Defect mehrerer Brustmuskeln 383.
Krehl, L., Puls 263; Herzklappenfehler 917.
Kreik, R., Syringomyelie 394.
Kroumayer, E., Herxheimer'sche Fasern 672; Prurigo 715.
Kronfeld, A., Ol. ciner. 280; Quecksilherausscheid. 844.
Krouthal, Syringomyelie 330; traumatische Neurose 374.
Krukenberg, H., Allgemeine Anästhesie 778.
Kruse, Hydramnion 317.
Kuchanewski, H., Transudate im Darm 928.
Kueny, L., Benzoesäureester d. Kohlenhydrate 705.
Kuhn, Galvanocaustik 31; Ohrleiden hei Diahetes 423.
Kühn, J, Salbenconstituens 927.
Kühne, W., Neurokeratin 661.
Kuhnt, Histol. d. Netzhaut 103.
Külz, E., Glykogenbild. im Muskel 824; Glykuronsäuren 854.
Külz, R., Linksdrehender Zucker 802.
Kumagawa, M., Eiweissbedarf 133.
Kümmel, Prostatahyperthrophie 91; Choleoystotomie 645; Perityphlitis 804.
Kunze, F., Encephalocele 302.
Kunze, R., Myome des Magens 855.
Küstner, Post-partum-Blutungen 128.
Kuttner, A., Electrolyse 395; Pachydermia laryngis 887.

L.

Lahorde, Chloroformnarcose 878.
Laboulhène, M. A., Taenia saginata 827.
Ladame, Ahasie-astasie 735.
Laehr, H., Einfl. d. Schlafs 116.
Lagoudakis, S. C., Suspension bei Tabes 128.
Laker, C., Klangphänomen des Magens 274.

Lammert, Hydrocele intraabdominalis 14; Fussgelenkresection 638.
Landerer, Gallenblasenchirurgie 69; Behandlung von Cysten mit Chlorzink 142; Trockene Operationen 238; Schmerzhafter Plattfuss 381; Perubalsam bei Tuberculose 676.
Landergren, Freigewählte Kost 866.
Landolt, E., Augenleiden b. Influenza 238.
Landow, H., Missbild. der Nase 856.
Lane, A., Subduralabscess 670; Pyämie bei Otitis media 686; Schädelbruch 707; Operat. der Wirbelkrümmungen 784.
Lang, Ol. einer. 280.
Lang, W., Patellarsehnenreflex bei bei Keratitis 351.
Lange, G., Lignin 34; Cellulose 534; Lignin 589.
Langeveld, Ileus 543.
Langley, Speichelsecretion 18.
Langley, J. N., Paralyse der Ganglien 359.
Lannelongue, Ostcomyelitis 318; Craniectomie 730.
Lannois, M., Telephon u. Affectionen des Ohres 30; Kopftetanus 793.
Laqnerrière, Wirkung d. galvanischen Stromes auf Mikroben 695.
Larsen, Taubstummheit 879.
Lauenstein, C., Erysipelbehandlung 14; Leistenbruchbehandlung 571; Neigungswinkel des Schenkelhalses 662.
Laufer, S., Erythema multiforme 656.
Laurent, E., Lipoma traumaticum 590.
Laveran, A., Malaria 200.
Lazansky, L., Keratohyalin 956.
Ledermann, R., Myoosis fungoides 253.
Lediard, H. A., Arthrectomie 172.
Legueu, Hämatocele am Samenstrang 494.
Lehlbach, Ch., Blei- und Quecksilbervergiftung 448.
Lehmann, K. B., Giftigkeit d. Exspirationsluft 723, 806; Saccharin 901.
Lehmann, H., Suspension b. Opticusatrophie 300.
Leistikow, L., Skrofuloderma 220.
Lemoine, Hyosoin 160.
Lenhartz, A., Diagnostik d. Magenkrankheiten 506; Mitralstenose 745.
Leo, H., Cystinurie 211; Diabetes 227; Immunitätslehre 390.
Leopold, G., Uterusmyom 820.
Lépine, Lähmung der Gehirnnerven durch Lues hereditär 783.
Leppmann, A., Methylenblau 895.
Leser, Actinomykose 743.
Leslie, G., Koebsalzinsufflation in die Nase 720.
Lespinasse, Erythromegalie 384.
Leszynsky, W. M., Neuritis d. plex. brach. 785.
Letzel, G., Ulcera mollia 128; Tölz-Krankenheil 624.
Leuhuscher, G., Einfl. d. Verdauungssäfte auf Bakterien 702; Wirkung d. Verdauungssecrete auf Bakterien 728.
Lendet, Uebertrag. d. Phthise 319.
Lensch, G., Hysterische Stummheit 767.
Levi, Periostit. d. Proc. mastoideus 5.
Levy, E., Otitis media 20; Aetiol. d. Pyämie 463; Pleuraexsudate 807.
Levy, H., Thiophenderivate 340.
Levy, W., Influenza 214, 230; Ostitis der Perlmutterarbeiter 398; Behandlung der Tuberculose nach R. Koch 913.
Lewin, A., Camphergruppe 748.
Lewith, Resistenz der Sporen 504.
Lewy, B., Hirnkreislauf 886.
Lexer, E., Quecksilberpräparate 301.
Leyden, E., Subphrenisches Exsudat 143; Pneumothorax tuberculosus 335; Influenza 425, 439; Thromb. d. Art. poplitea 649.
Lezé, Fett in der Milch 570.
Liebermann, L., Weinuntersuchung 510; Metaphosphors. i. Nuclein 766.
v. Liebig, H., Kinderernährung 239.
Liehl, Jenn'sche Probe b. Bauchwunden 188.
v. Limbeck, R., Cucullarisdefect 42.
Linhardt, Salicylsäurewirkung 112.
Lion, G., Rückenmarkssyphilis 235.
Lissauer, H., Seelenblindheit 8.
Lister, J., Verbandmethode 176.
Littauer, A., Verletzungen d. Cervix 413.
Lloyd, J. H., Hirntumor 81.
Löb, J., Einfl. d. Schwerkraft 66.
Löhisch, Chemie d. Sputa 237.
Löbl, M., Tetanie b. Magenerweiterung 373.
Löhlein, H., Künstl. Frühgeburt bei Carcinoma recti 240; Bauchschnitt b. tuberculöser Peritonitis 304.
Löwenberg, Elasticität des Trommelfells 72; Influenza 153.
Löwenfeld, L., Traumat. Neurose 181; Jackson'sche Epilepsie 411.
Löwenthal, H., Bromoform b. Keuchhusten 687.
Löwinsky, J., Diabetes 608.
Löwit, M., Blutgerinnung 265; Amitose 532.
Löwy, A., Einfl. der Abkühl. auf den Gaswechsel 454.

Lucas-Championnière, M., Elektr. Behandl. d. Fibrome 544.
Lublinski, Anw. d. Koch'schen Mittels 952.
Luciani, L, Das Hungern 548.
Lücke, A., Angiom d. Highmorshöhle 229.
Lüderitz, Darmperistaltik 40; Kaffeeinfus 120.
Ludewig, Casuistische Mitteil. 495; Ohrenklinik in Halle 554; Amboscaries 599; Influenza-Otitis 759.
Ludwig, E., Arsen in Friedhofserde 821.
Luff, Zinnvergiftung 414.
Lumbroso, G., Suspension b. Nervenleiden 562.
Lutz, L, Hämoglobingehalt im Blute 340.
Luys, Augenhintergrund i. d. Hypnose 143.

M.

Maclaren, R., Hüftgelenksexarticulation 309.
Macnamara, N. C., Malaria-Neuritis 592.
Macready, J., Contraction d. Palmarfascie 670.
Madelung, Phälungsverletz. d. Unterleibes 606.
Maffucci, A., Hühnertuberculose 622.
Magnus, H., Augenhintergrund 56; Altersstaar 119.
Malfilatre, Hyoscin 160.
Maly, R., Oxydation d. Leims 2.
Manasse, P., Lecithin 862.
Mandelstamm, Fremdkörper in der Pankenhöhle 782.
Mandry, Friedländer'scher Bacillus 521.
Mandry, G., Ol. ciner. 281.
Manley, Th. H., Bauchschusswunden 302.
Mann, L., Leitungswiderstand 80.
Manquet, A., Oculomotoriuslähm. 512.
de Marbaix. Chloroform 894.
Marchand, F., Typhus 446.
M'Ardle, J. S., Banchoperation 269; Lithotomie 654.
Marina, A. R., Tabes dors. 251.
Martin, Behandl. d. Tuberculose 953.
Martin, E., Hüftgelenksluxation 19; Wirk. d. Mercur 704.
Martin, A., Retrodeviation des Uterus 185.
Martinotti, G., Drüsige Organe 788.
Martins, Orexin 655.
Martins, Herzstoss 23; Insufficienz d. Aortenklappen 392.
Marx, R., Impetigo herpetiformis 204.
Mauthner, Arsen i. Friedhofserde 821.
Maxwell, Th., Terminologia medica 528.
Maxwell, W., Pflanzenmembranen 244.
May, F., Magencolonfistel 729.
Mayer, C., Functionelle Erkrankung d. Nervensystems 574.
Mayet, Hämoglobinkrystalle 434.
Maynard, E. P., Schlangenbiss 96.
McDowall, T. W., Alkoholneuritis 735.
McGill, A. F., Knochenplastik 254.
Mckee, B, Endotheliom d Leber 171.
McNaught, J., Magenerweiterung 671.
Medicinalabteil. d. Kriegsministeriums; Chromsäure gegen Fussschweiss 604.
Meigs, A. N., Peritonitis 285.
Meilach, S., Glycose 879.
Mendel, E, Pupillenstarre 315; Sklerodermie 830.
Merken, P., Puls d. Ganmensegels 382.
Meschter, G., R., Cholelithiasis 63.
Mester, B., Cystinurie 227.
du Mesnil, Th., Impetigo herpetiformis 204; Aetiol. einiger Hautkrankheiten 940.
Metcalfe, Zinnvergiftung 414.
Meyer, E., Schicksal d. Oxyhämoglobin 62.
Meyer, P., Hirntumor 279.
v. Meyer, E., Basale Hirnhernie 487.
v. Meyer, H., Sitzen mit gekreuzten Oberschenkeln 595; Wirk. d. Stimmritzenmuskeln 664.
Michael, Influenza 153.
Michael, J., Diabetes 383.
Michelson, Lichen syphiliticus 564.
v. Middendorff, M., Hämoglobin im Blute 340.
Middleton, G. S., Klappenfehler 108.
Mijnlieff, Influenza und Menstruation 592.
Mikulicz, J., Peritonitis 551.
Miller, A. G., Arthrectomie 172.
Milligan, W., Hirnabscess 584.
Mils, Ch. R., Läsion d. Cauda equina 640.
Minaut, A., Influenza 425, 439.
Minkowski, C., Pancreasexstirpation 285; Diabetes und Pancreasleiden 511; Fettresorption 737.
Mislawski, N., Darminnervation 132.
Miura, M., Tetrodongift 825.
Mixter, S. J., Schädelfractur 37.
M'Laren, J. S., Irreponible Schulterluxation 284.
Möbius, P. J., Neuritis puerperalis 656.
Moeli, Aphasie 815.
Mohr, P. Knochenmark 675.
Moncorvo, Erythema nodosum bei Malaria 143.

Meney, A., Reflectorische Erregbarkeit d. Gesichtsmuskeln 336.
Menks, G. H., Appendicitis im Secretum 782.
Meore, J. W., Angina pectoris 467.
Mees, Otitis b. Diphtherie 554.
Moesbrugger, Trichocephalus dispar 953.
Moravisik. E E., Hysterie 848.
Morgen, B., Muskelstarre 453.
Mergues, L., Alkaloide d. Leberthrans 378.
Meri, Invertirende Fermente 597.
Morison, A. E., Empyem 158; Pigmentbildung in der Negerhaut 316.
Moritz, F., Reducirende Substanz im Harn 755; Phloridzin-Diabetes 771.
Merpurge, Gehörergan bei Tabes 590.
Morvan, Syringomyelie 109; Cherée fibrillaire 616.
Mescatelli, Brenzkatechin 126; Milchsäure im Harn 414.
v. Mesetig-Moorhof, R., Jodoforminject. bei Krepf 571.
Mosher, J. M., Hirnthrombose 416.
Mosler, Fr., Pemphigus chronicus 160; Milztumer 468; Pemphigus 699.
Messe, U., Fieber 124; Verb. der Salicylsäure 292.
Mety, F., Bulbärparalyse 319.
Meuisset, Suspens. bei Tabes 300.
Murateff, Ovarialschwangerschaft 301.
Moussu, Innervat. d. Paretis 187.
Moyen, H. N., Themsen'sche Krankh. 842.
Mugdan, O., Creolin 113; Giftigkeit d. Creolin 541.
Mühsam, J., Trockensubstanz im Blut 435.
Müller, Path. des weichen Gaumens 416.
Müller, O., Kaffeevergiftung 608.
Müller, R., Verdauungslenkecystose 615.
Müneb, G., Lepra 332.
Münebmeyer, F., Zangeneperatien 186; Totalexstirpation d. Uterus 348.
Munk, J., Einfluss des Glycerins 456; Muskelarbeit und Eiweisszerfall 738.
Munk, H., Sehsphäre und Augenbewegungen 357.
Munzer, Pseudobulbärparalyse 874.
Myers, A. T., Hypnotismus b. Geisteskrankheit 736.
Mygind, Taubstummheit 879.
Mylés, Th., Hüftgelenksexarticulation 309.

N.

Nagel, Electrether. i. d. Gynäkol. 399.
Nasse, H., Eisenablagerung 134.
Nasse, O., Fermentatien 581.
Natansen, A., Augenl. bei Influenza 789.
Nebel, A., Enucleatien der Uterusmyome 704.
Neisser, A.. Aristel 817.
Neisser, Goneeoccus 271.
Nélaten, Ch., Behandlung veralteter Klumpfüsse 692.
Nencki, Paramilchsäure 195; Zersetz. des Eiweiss 196; Hämatoporphyrin 265.
Neuberger, J., Kalknieren 480.
Neumann, J., Psoriasis vulgar. und Lues 256; Extragenitale Initialsklerose 818; Vaginalschleimbaut 893.
Neumann, H., Pneumenie im Kindesalter 298; Typhusbacillen im Urin 424; Exanthem bei Typhus 736; Melaena neonat. 863.
Newman, D., Perichondritis laryngis 495.
Ney, J., Zucker im Harn 150
Nicaise, Physiol. d. Trachea 213.
Nieelai, Atrephia nerv. optici 285.
Nieden, A., Facial. und Abducensläbmung 697.
Nissen, W., Gallenseeretion 948.
Noble, Ch. P., Extrauterinschwangerschaft 204; Genorrhoische Salpingitis 896.
Necht, Choleravibrionen 107.
Neël-Paton, Stoffwechsel im Hunger 548.
le Neir, Progressive Muskelatrophie 768.
v. Neerden, C., Ausnutzung der Nahrung bei Magenleiden 283; Verdauung der Magenkranken 559; Ausnutzung der Nahrung bei Magenkranken 777.
Nothnagel, Sehhügelerkrankung. 347.
Nevi, J., Eisen in der Galle 236.
Noyes, F., Hemianopsie 336; Bromexanthem 688.
Nagacka, Invertirende Fermente 597.

O.

Obalinsky, A., Aetiologie und Quintusneuralgie 42.
Obermayer, F., Trichloressigsäure 254.
Obermüller, Chelesterin 45; Verseifung 878.
Obregia, Sehsphäre und Augenbewegungen 357.

Obturowicz, F., Darmoperation 135.
Ochsner, A. J., Interessante chirurgische Fälle 318.
O'Collaghan, R., Abdominalschnitt bei tuberc. Peritonitis 14.
Oddi, A., Reiz. d. verd. Spinalwurzeln 958.
Oehrwald, H., Geschmackssinn 148.
Oestreicher, C., Meningitis basilaris 575.
Ohmann-Dumesnil, A. H., Kraurosis vulvae 479.
Ohrtmann, C., Einfluss der comprimirten Luft auf Harnstoffproduction 446.
Ole Bull, Caries des Schläfenbeins 526.
Olshausen, R., Extrauterinschwangerschaft 430.
O'Neill, Wm., Haare im Urin 228.
Opitz, M., Perubalsam bei Lungenphthise 273.
Oppel, A., Neue histolog. Methode 433.
Oppenheim, Neuropathologisches 137; Multiple Neuritis 203; Symptom bei Krankheiten in der hinteren Schädelgrube 208; Hirntumor 279; Multiple Sklerose 329; Traumatische Neurose 374; Lues des Nervensystems 470; Hirntumor 561.
Ord, W. M., Glycosurie bei Syphilis 94.
Orlow, L. W., Hirnactinomykose 651.
Orthenberger, Bakterientödtende Substanz im Serum 630.
Osten, W., Syphilis der Cauda equina 479.
v. d. Osten-Sacken, L., Puls der Netzhautvenen 590.
Ott, A., Herzganglien bei plötzl. Tod intra operationem 570.
Ott, J., Wärmecentrum 190.
de Ott, Uterusexstirpation 85.
v. Ott, Kaiserschnitt 619.
Otto, R., Compression des Thorax bei Pleuritis 22.
Oulmont, P., plötzliche Erblind. 252.
Owens, S. M., Atropin-Vergiftung 832.
Ozenne, E. Salpingitis 716.

P.

Packard, Hirntumor 714.
Pal, J., Verlauf d. Fibriae arcuatae 493; Salol 217; Bauchschnitt 510.
Paltauf, A., Lyssa 89.
Pardington, G., Hämatoporphyrin 958.
Parker, R., Hirntumor 286.
Parsons, J. J., Electricitätsbehandl. b. Krebs 160.
Pasohkis, H., Saccharin 334.
Pastenr, W., Cerebrales Fieber 47.
Patrzek, Influenza 153.
Patteson, K. G., complicirte Mittelohreiterung 693.
Pel, P. K., Pleuraempyeme 696; Oculomotorinslähm. 697.
Pellacani, P., Autointoxication 349.
Pellizzari, C., Gonococcus 927.
Penzoldt, Antisept. Wirk. d. Anilin 505; Antipyreso b. Pneumonie 926.
Penzo, Bacterien in d. Paukenhöhle 751.
Pepper, Hirntumor 714.
Péraire, M., Puerperalfieber 845.
Perényi, J., Entw. d. Keimblätter 166.
Peters, Fibrocystom d. Ovarium 288.
Petersen, Gelenkneurosen 190; Ulc. molle 512.
Pfeiffer, E., Zahnpocken 634.
Pfeiffer, L., Farbstoff melanotischer Sarcome 660; Wirk. d. schwefligen Säure 732.
Pfeiffer, R., Choleravibrionen 107; Cholera 368.
Pfister, J., Keratitis 415; Anat. des Acusticus 606.
Pflüger, Augenl. b. Influenza 789.
Pfuhl, Kalkdesinfection d. Latrinen 438.
v. Pfungen, R., Salzsäure i. Mageninhalte 52.
Philippe, M., Jucken b. Scarlatina 511.
Philippson, L., Formveränderungen d. Papillarkörpers 864; Colloid-Milium 875; Secret d. Talgdrüsen 880.
Phocas, Zwillingsschwangerschaft 704.
Pio, Skelett mit multiplen Exostosen 867.
Pick, Einseitiges Fehlen d. Kniephänomens 94; Influenzapsychosen 829.
Pick, A., Epilepsie 41.
Pick, E., Unterbindung d. Duct. choledochus 695.
Pick, F. J., Acne frontalis necrotica 25.
Picqué, Hirnabscess 734.
Pietrzikowski, Ed., Lungenentzünd. b. eingeklemmten Bruch 19.
Pilliet, A., Hemiplegie ohne Herd im Gehirn 512.
Pins, E., Irrigat. d. Nase 687.
Pipping, H., Klangfarbe der Vocale 755.
Pisenti, G., Histol. d. Hypophyse 450, 481.
Pitt, G. N., Patholog. d. Gehirns 623; Tod b. Otitis 677.
Playfair, W. S., Geburtsverzögerung 920.
Plange, O., Iriscolobom 432.

Plehn, Malariainfection 663.
Plennert, A., Lues u. Reizung 575.
Podwyssozki, W., Coccidien 489.
Pohl, J., Fällbarkeit d. Kohlehydrate 486.
Polaillon, Fibromyom d. Uterus 48; Chlorzink b. Endometritis 32.
Pölchen, Anat. d. Nasenrachenraums 719; Bubo inguinalis 958.
Politzer, A., Atresie d. Gehörganges 39.
Pollak, Melanurie 706.
Pollitzer, S., Parakeratosen 617; seborrhoische Warze 830.
Ponfick, E., Pathol. d. Leber 607.
Popoff, Hundswut 803.
Pope, Thrombose der Vertebralarterie 256.
Popow, Zellenkerne d. Hirnnerven 830.
Posner, C., Chemie d. Samens 497.
Potain, Sphygmomanometer 485, 894.
Potherat, Auskratz. d. Uterus 480.
Pott, R., Harnsäurebest. 222; Hydrocephalus 735.
Ponlet, Simulo 832.
Ponlsson, E., Cocain 717.
Prausnitz, W., Ausnutz. d. Bohnen i. Darm 102; Ablag. d. Glycogen 675; Phloridzin-Diabetes 771.
Predöhl, Aetiol. d. Peritonitis 343.
Presch, W., Schwefel i. Organism. 723.
Preston, G. J., Hirntumor 287.
Prince, Tabes u. Malaria 592.
Pringle, J. J., Oedema sebaceum 564.
Proohownick, L., Peritonitis 69; galvan. Strom 794.
Protopopoff, Immunitätslehre 591; Variola 607.
Pürkhauer, Eingew. Nägel 862.
Pusoarin, Diphtherie b. Tauben 791.
Putnam, J., Hirntumor 714.

Q.

Qneisner, H., Kinderpneumonie 298.
Quincke, Luftschlucken 391.
Quincke, H., Favus 43; Centripetaler Venenpuls 465.

R.

Rabl, C., Entwickl. der Gewebe 261.
Ragenbach-Burckhardt, Empyem b. Kindern 943.
Rählmann, Arteriosklerose 173; Plötzliche Erblindung 223; Netzhantarterienpuls 255; Trachom 932.
Randolph, R. L., Ophthalmie 381.
Ranking, J., Hämatoporphyrin 958.
Rannett, Actinomykose 142.
Ranvier, L., Clasmatocyten 241; Muskelelemente im retrolingualen Lymphsack 452; Peritonealflüssigkeit 484.
Rasumowsky, W., Fussresect. 293.
Randnitz, K., Gekochte Milch 68
Raymond, P., Magenkrebs 255
v. Recklinghausen, F., Acromegalie 762.
Redard, Orthopädische Corsets 91; Suspension b. Skoliose 571; Nasale Obstruction 647.
Reddingius, Mycosis fungoides 493; Fettemholie 740.
Regnault, Hysterie u. Sumpffieber 400.
Reichel, Peritonitis 69.
Reichert, Kniephänomen 687.
Reichl, C., Eiweissreaction 942.
Reichmann, E., Blutdruck i. Fieber 63.
Reid, W., Osmose 267.
Reimer, J., Bacterien i. Boden 73.
Reinitzer, Fr. Gummiferment 802.
Reinhold, Bulbärparalyse 286.
Reismann, Wirk. d. Castration 860.
Reitmann, A., Blutbrechen b. Lebercirrhose 735.
Remak, Melkerkrampf 138; Hirntumor 279; Contractur b. Tuberculose 623; Basale Hemianopsie 829.
Renant, Myocarditis 505.
Renaut, J., Bau d. Retina 350.
Renner, Thomsen'sche Krankheit 278.
Rennert, O., Typhöse Peritonitis 344.
Renssen, Elast. Einwickel. an Stelle d. Massage 350.
Rey. Santoninvergiftung 96.
Rihbert, Influenza 213, 230; Leukocyten b. Bindegewebsbild. 947.
Ribemont-Dessaignes, Myom als Ursache d. Dystocie 656.
Richter, A., Optische Leitungsbahnen 276.
Richter, P., Traumat. Geistesstörung. 895.
Riedel, Sequestrotomie 932.
Riedinger, Extrauterinschwangerschaft 95; schwangerer Uterus bilocularis 384; Defectus vaginae 832.
Riegel, F., Schlagfolge d. Herzens 632; Dünndarmkrebs 918.
Risse, Lateralsklerose 393.
Ritter, J., Traumat. Neurose 895.
Robinson, R., Asthmabehandlung 7.
Robson, A. W. M., Beckenabscess 848.

Rooba Faria, Brasilianisches Gesundheitsamt 216.
Rookwell, J., Exstirpation der Thyreoidea 542.
Roger, Blutserum u. Eiterbacillen 21; antibacterielle Eigenschaft d. Serum 272; Tic convulsif 672; erworbene Immunität 839.
Röhl, M., Toxische Wirkung d. Nitrokörper d. Benzolreihe 333.
Röhmann, F., Trockene Substanz und Fett i. Blut 435; Zucker i. Blut 570.
v. Rokitansky, P., Chemie d. Sputa 237; Poliomyelitis nach CO-Vergift. 336.
Romberg, E., Leberabscess 586.
Róna, S., Cowperitis b. Masern 640.
Rosenbach, O., Malariaplasmod. 663; Diabetes 660; Burgunderurin 947.
Rosenbach, P., Syringomyelie 848.
Rosenberg, Larynxödem 799.
Rosenberg, B., Ferment i. Harn 846.
Rosenberg, S., Cholelithiasis 111; Reaction auf Harnsäure 351.
Rosenbusch, L., Chininvergift. 528.
Rosenheim, Th., Einfl. d. Eiweiss auf die Verdauung 405; Ulc. ventriculi u. Carcinom 537; Ulc. rotundum 650.
Rosenstein, Magensaft b. Diabetes 573.
Rosenthal, J., Calorimetrie 210.
Rosin, H., Malariaätiologie 663.
Ross, J. B., Echinococcus 799.
Rossbach, A. S., Bew. d. Mag. 811.
Rossbach, Urobilinurie 879.
Rossbach, Stimmcentrum 734, 926.
Rossbach, M. J., Atrophie d. Schädeldaches 864.
v. Rosthorn, A., Fistula rectovestibularis 480; Abtrag. d. Uterus-Anhänge 683; Tubarschwangerschaft 864.
Roth, E., Typhusbac. i. Milch 670.
Rotbziegel, A., Halbseit. Lähmung 112.
Rotschy, Hämatoporphyrin 265.
Rontier, A., Schwangerschaft bei Fibroma uteri 448.
Roux, Saorale Operation 126.
Roy, C. S., Hirnkreislauf 673.
Rubner, Kohlenoxydblut 655.
Rudolphson, G., Ueber Wulstbildung 256.
Ruge, P., Nierenchirurgie 798.
Rumler, Narbenbild. d. Trommelfells 702.
Rumpf, Syringomyelie 330; Sensibilitätsstör. u. Ataxie 427; traumatische Neurose 471.
Runge, M., Wehenschwäche 336.
Runkwitz, Behandl. der Tuberculose nach Koch 911.
Russell, J. R. S., Suspension b. Nervenleiden 128, 562.
Rüter, H., Darmocclusion 703, 799.
Rütimeyer, L., Diazoreaction 687.
Ruston, Neuritis d. Nerv. medianus 48.
de Ruyter, Schädelspalten 741.
Rydygier, Behandl. d. Uterusmyome 512.

S.

Sachs, Poliencephalitis superior 478; Hemiatrophia facial. 800.
Sachs, Th., Skleralruptur 71.
Sallnger, J. L., Idiosynkrasie gegen Antipyrin 569.
Salkowski, E., Ferment. d. Hefe 17; Harnsäure 68; Harnsäureausscheidung 360; Autodigestion 581; Chemie des Harns 834; Saccharin 901.
Salomonson, Kniereflex b. Diabetes 428.
Saltzmann, H., Sublimatverband 238.
Salzer, Sinusthrombose 868.
Samschin, A., Eiterkokken in d. Genitalien 399.
Sänger, A., Aphasie bei Hirnabscess 752.
Sänger, M., Dermoidcyste im Beckenbindegewebe 566.
Sansom, E., Mitralstenose der Kinder 527.
Santi, Parakeratosen 617.
Sauermann, C., Wirk. d. Farbstoffe auf das Gefieder d. Vögel 90.
Schäfer, Br., Railway-Spine 374.
Schaffer, Alkoholparalyse 208.
Schaffer, J., Essigsäurebämatoxylin 580.
Schaffer, K., Degeneration 904.
Schäffer, R., Essigsäure i. d. Geburtshülfe 236.
Schanz, Neue Ohrmuschel 942.
Scharff, P., Trichophytoninpfung 720.
Schauta, Totalexstirpation 779.
Scheffels, Pyocotanin 799.
Scheinemann, Krebs d. Schilddrüse 622.
Schenk, F., Verhalten des Traubenzuckers 308.
Schick, R., Eiweissproben 621.
Schickhardt, Leberatrophie 313.
Schiff, E., Jodoform auf Brandwunden 240.
Schimmelbusch, C., Auftreten primärer Carcinome 550.
Schindler, G., Adenie 101.
Schirmer, O., Schichtstaar 106.

Schirren, C., Aristol 817.
Schlange, Ileus 269.
Schlesinger, A., Hysterie 384.
Schlichter, F., Menstruation u. Lactation 541.
Schlick, R., Strychninwirkung 832.
Schlier, Vergiftung mit Filix mas 957.
Schlüter, O., Kniereseotion 867.
Schmaltz, R., Morbus Addisonii 828.
Schmaus, H., Tabes 960.
Schmidt, C., Eiter in starrwandigen Höhlen 598
Schmidt, J., Hydrocele bilocularis 14.
Schmidt-Rimpler, H., Schulmyopie 270.
Schmitz, R., Diabetes 623; Otitis bei Diabetes 680.
Schöler, H., Behandlung d. Netzhautablösung 924.
Schöndorf, B., Harnsäureaussoheidung 292.
Schorler, Fremdkörper in d. Trachea 863.
Schotten, Sulfonalexanthem 544.
Schrader, Physiologie des Grosshirns 595.
Schrader, H. E. G., Otitis media 20.
v. Schroeder, W., Harnstoffbildung d. Haifische 865
Schrötter, Chorea 233; Aohsendrehung des Herzens 602; Lues der Luftwege 907.
Schtcherbak, A., Syringomyelie 848.
Schubert, Fadenpilze in der Nase 247.
Schuchardt, Ozaena 93; Perityphlitis 906.
Schüller, H., Peritonitis 518.
Schulthess, W., Wirbelsäulenverkrümmung 389.
Schultze, E., Pflanzenmembranen 244; Ausscheidung d. Harnsäure 360.
Schultze, F., Acromegalie 319; Taubstummheit und Meningitis 407, 943.
Schültzke, Anbohrung des Warzenfortsatzes 503.
Schulz, H., Cuprum arsenicosum 622; Phosphorwasserstoff 765.
Schulz, R., Sklerodermie 352.
Schulze, E., Isocholesterin 798; Cholesterin 853.
Schurz, H., Leukämie 835.
Schuster, Fussgangrän bei Lues 191; Aristol 817.
Schütz, Mikrohen i. Krebszellen 571; Wirk. v. Medicamenten a. d. Secretion 700.
Schütz, J., Lupus erythematosus 575.
Schwabach, Influenza 153; Cocainvergift. 639.
Schwalbe, Gastritis d. Phthisiker 76.
Schwalbe, J., Aorteninsufficienz 74.
Schwartz, O., Wirkung d. constanten Stroms 492; Tuberculose d. Krankenpfleger 693
Schwarze, Tötliche Ohrerkrankungen 726.
Schweigger, Kataractextraction 826.
Schweizer, A., Myopie 646
Schwendt, A., Ohrleidon bei Influenza 296.
Schwertassek, Fr., Kalkconcretionen in der Leber 542.
Schwimmer, E., Tiol 816.
Scofield, Gallenfarbe 517.
Seeligmüller, Poliencephalomyelitis 207.
v. Schlen, Trichophytie 348.
Sehrwald, E., Anämische Herzgeränsche 178; Einathmung heisser Luft 649; Fehlen von Cylinder bei Nephritis 761.
Seifert, Aristol 817.
Seifert, P., Thomsen'sche Krankheit 48, 278.
Séjournet, Hydrocele der Neugeb. 925.
Selenkow, A., Pylorusstenose 151.
Selitrenny, L., Zersetzung d. Leims 486.
Semon, T., Innervation des Kehlkopfs 555; Erwiderung 555.
Senator, H., Alopecia und Vitiligo 25; Leucämie 465.
Sendler, P., Arthrectomie 172.
Senger, E., Operat. bei Gallensteinen 606.
Senn, N., Volvulus 245; Bauchoperationen 269.
Serr, Fussgelenkarthrectomie 197.
Sevestre, Bronchopneumonie bei Masern 470.
Soxton, Operation bei Taubheit 335.
Shaw, E. A., Aprosexie 847.
Shapleigh, Hirnabscess 857.
Sheldon, T., Hirntumor 714.
Sherrington, C. S., Hirnkreislauf 673, Narbengewebe 929.
Shinwale, B. F., Darmnaht 740.
Shively, H. L., Blausäurevergiftung 688.
Shingolowicz, Trachom 840.
Sickl, Aphasie bei Hirnabcoess 752.
Sieber, N., Paramilchsäure 195; Zersetzung des Eiweiss 196.
Siemerling, Seelenblindheit 8; Alkoholneuritis 345.
Silex, P., Aethernarkose 446.
Silva, Suspension bei Nervenleiden 562.

Sittmann, Bacterientötende Wirkung des Blutes 630.
Smith, A., Buttercyste 781.
Smith, R. P., Hypnose bei Geisteskrankheiten 736; Chirurgische Behandlung der progressiven Paralyse 572.
Smits, J., Injectionstechnik 209.
Soein, A., Hufeisenniere 267.
Solgen, B., Knorpelwachsthum 55; Verschmelzung von knorpeligen Skelettteilen 431.
Somers, Epilepsie bei Hymen im perforatus 752.
Sommerbrodt, Pachydermia laryngis 670.
Sondenmeyer, R., Sarcom des Armbeines 30.
Sonnenburg, E., Pneumatocele cranii 142.
Souza-Leite, Chorea 233.
Soxhlet, Milchconserven 708.
Späth, Ventrofixatio uteri. Kaiserschnitt 95; Carbolsäure-Vergiftung 653; galvanischer Strom 794.
Spear, Influenza 153.
Spencer-Walton, G., Unterbindung d. Truncus anonymus 4.
Sperling, Traumatische Neurose 374.
Spilker, E., Einfluss d. Alkalien auf Stoffwechsel 360.
Spronck, Diphtheriebacillen 365.
Stadelmann, E., Coma diabeticum 276.
Stadthagen, M., Cystinurie 29; saprogene Darmbacterien 601.
Steiger, E., Pflanzenmembranen 244.
v. Stein, Resorcin und Cocain b. Ohrleiden 572.
Stein, J., Medication per rectum 207.
Stein, H., Quecksilberausscheid. 844.
Stein, O., Schnellender Finger 381.
Steinach, E, Physiologie d. Iris 785.
Steinschneider, Gonococcus 710.
Steinthal, Stimmbandlähmung bei Kropf 543.
Stenbeck, Thor., Blutdruck bei Erstickung 33.
Stephan, Berufsneurose 60.
Stern, R, Magenverdauung bei Herzfehlern 328.
Sternberg, M., Sehnenreflexe 940.
Stevens, F. D. S., Ungewöhnlicher Geburtsfall 896.
Stierlin, Blutkörperchenzählung 58.
Stierlin, R., Luxat. der oberen Extremität 284.
Stimson, L. A, Ligatur en masse 46.
Stintzing, R., Defect der Brustmuskeln 278.
Stirl, O., Weil'sche Krankheit 177.
Stockmann, Stoffwechsel i. Hunger 548.
Stockes, W., Pylorectomie 750.
Störk, H., Larynxkrebs 925.
Strahan, S. A. R., Chloralamid. als Hypnotic. 544.
Strassmann, A., Hysterische Aphasie 767.
Strassmann, F., Totenstarre am Herzen 12.
Strauh, Cyclitis 198.
Strauch, Ph., Gerinnungstheorie 117.
Struiken, H. J. L., Resorption der Milchsäure 401.
Suckling, C. W, Erschöpfungslähmung 64.
Sulga, D. E., Malaria 856.
Sweeten, B., Thomsen's Krankheit 591.
v. Swiecicki, Bauchpresse 320.
Szadek, C., Jodol 320.
Szadek, R., Index dermatologiae 731.
Szumann, L., Patellarluxation 318.

T.

Tecke, Ulc. ventrionli 127.
Tait-Lawson, Extrauterinschwangerschaft 204.
Takesaki, R., Tetrodongift 825.
Tamassia, A., Hämin 832.
Taniguti, R., Einfluss der Alkalien auf die Oxydation 526; Einfluss der Narcotica auf Eiweisszerfall 591.
Tarnier, Neue geburtshülfliche Instrumente 897.
Tsuber, E., Morphin im Organismus 685.
Taylor, J., Suspension bei Tabes 128; Suspension bei Nierenleiden 562; 84 Bauchschnitte 576.
Taylor, R. W., Hyperplasie der Vulva 752.
Teissier, Antiseptische Behandlung d. Typhus 960.
Terrillon, Curettement 831.
Teufel, G., Hüftgelenksluxation 19.
Thayer, W. S., Pancreatitis 36.
Thiehierge, Sklerodermie 746.
Thiem, Gallenblasenchirurgie 69; resorbierbare Tamponade 126.
Thierfelder, H., Galactose 141.
Thoiss, G., Adenie 101.
Thomen, Bakterien in d. Lochien 537.
Thompson, Classification der Blasentumoren 959.
Thomsen, Syphilisparalyse 623.

Thomson, Sohwangerschaft 221.
Tilanus jr., Actinomykose der Gesichtshaut 6; Uebertragbarkeit d. Carcinom 141.
Tillie, J., Wirk. der Curare 444.
Timmer, Blasenbauchfistel 796.
Tirard, Sinusthrombose 437.
Tison, M., Hemiplegie bei Herzleiden 190.
Tommasoli, P., Syphilide 184; Epithelioma contagiosum 525.
Tonton, R., Zoster nach Salicylquecksilberinjectionen 208.
Torggler, Künstliche Frühgeburt 192; Sehwangerschaft nach Kaiserschnitt 288.
Tornbinson, Acute Melanoholie 608.
Török, L., Epithelioma contagiosum 525.
de la Tourette, G., Morphiumentziehung bei Tabiker 128; Suspension bei Tabes 562; Hypnose 783.
Toutham, Entfernung der Scapula 543.
Trautmann, Elektr. Beleuchtungsapparat 572.
Treitel, L., Ohrerkrankung bei Tabes 511.
Trélat, Behandlung der Endometritis 704
Trendelenburg, Plattfuss-Operation 584.
Treves, F., Mastdarmvorfall 638.
Trinkler, N., Diagnostische Verwertung der Zuckerprobe 498.
Tripier, A., Gynäkol. Therapie 831.
Triwousse, Diphtherie-Impfung 847.
Troje, Pyoctanin 269.
Truehsel, Cephalocele 415.
Tschernow, W. E, Behandlung des Empyems 615.
Tuffier, Operation bei Tabes 77; Nephropexie 406; Bruch der Wirbelsäule 527; Perityphlitis 906.
Tuke, J., Chirurgische Behandlung der progressiven Paralyse 574.
Tyson, J., Taenia mediocanellata 303.

U.

v. Udránsky, L., Bild. d. Glycerin 35; Cystinurie 53.
Uthhoff, W., Augenstör. b. multipler Sklerose 182, 202; Accommodationslähmung nach Influenza 682; Augenleiden bei Influenza 789; Hemeralopie 846.
Ullmann, E., Carcin. uteri 352.
Ullmann, R., Autoinfectio syphilitica 64; Ol. cinер. 280.
Ungar, Lungenprobe 288.
Unna, P. G., Syphilide 184; Trichophytie 348; Parakeratosen 617.
Unvorricht, Antipyresis 205; Systolia alternans 776.
Upson, Multiple Neuritis 304.

V.

Vanderveen, Diagnose der Sohwangerschaft 208.
Vanlair, C., Botriocephalus 303.
Vasey, D. A., N-Bestimm. im Harn 494.
Vermey, Leberabscess 586.
Verneuil, Pneumatocèles serotales 596; Zwangsstellung der Füsse 658; Chloroformnarkose 924.
Vierhuff, J., Antifebrinvergiftung 475.
Vierordt, O., Peritonealtuberkul. 761.
Viola, G., Histologie der Hyphophyse 450, 481.
Vissering, Ed., Oculomotoriuslähmung 23.
Voit, E., Glykogenbildung aus Kohlehydraten 91.
Vollmann, R, Prolaps. ani 380.
Volland, Tarasper Lucinsquelle 711.
Vonwiller, Angina bei Typhus abdominalis 15.
Vorster, Rückenmarksfistel 94
Voss, Unterleibsverletzungen 62.
Voswinkel, Bakterienvernichtung im Froschkörper 325.
Vrass, Dilatirter Urachus 766.

W.

Wächter, Suspension bei Tabes 346.
Wagemann, A., Dermoidgeschwulst 92; Glaskörpereiterung 247; Ranpenhaar im Auge 654.
v. Wahl, E., Darmanastomose 29.
Waibel, Gehurtshülfliche Antiseptik 604.
Waitz, Elephantiasis congenita 206
Wacher, G., Erweiterungsfähigkeit d. Beckens 544.
Waldeyer, W., Affenplacenta 337; Rückbildung der Thymusdrüse 546.

Waller, A. D., Galv. Erscheinungen der Herztätigkeit 195.
Walter, G., Protopterus annectens 3.
Walton, Halswirbeldislocation 829.
Wasbutzki, M., Fäulniss im Darm 15.
Wassermann, M., Exstirpation des Larynx 57.
Wassilieff-Kleimann, M., Körnige Substanzen im Darm 518.
v. Watraszewski, Injection v. Quecksilberpräparaten 412.
Webster, J. C., Uterinsegment 876.
Wehr, Carcinomimpfung 110.
Weichselbaum, Influenza 203, 230.
Weigert, C., Neuroglia 852.
Weil, Labyrinthnekrose 390.
Weir, R. F., Peritonitis 518.
Weir-Mitchell, S., Pott's Paralyse 16.
Weiske, A., Bedeutung d. Asparagins f. d. Ernährung 945.
Weiske, H., Alkoholwirkung auf Herbivoren 110; über Vogelknochen 150; Wirkung org. Säuren 387
Weiss, M., Suspension bei Tabes 78; Sehnervenatrophie 286.
Weiszmann, Einfluss d. Exstirpation d. Ovarien 960.
Wells-Spencer, Bauchcysten 827.
Werdnig, G., Disseminirte Sklerose 239.
Werner, J., Mangelhafte Entwicklung des Sexualorgans 525.
Wernicke, C, Hemiplegie 224.
Wernicke, E., Sublimatverband 238.
Wertheimber, A., Pruritus cutaneus 48; fieberloser Scharlach 767.
Wertheimer, E., Schicksal d. organ. Hämoglobin 62; Cheyne-Stokes' Atemphänomen 126.
Werther, M., Milchsäurebildung in Muskeln 420.
Wesener, F., Lepra 715.
Westphal, Carl † 65.
Westphal, A., Diabetes insipidus 155; Acute Leucämie 468; Behandl. der Tuberculose n. Koch 914.
Westphalen, H., Insufficienz d. Magens 895; Neuritis multiple nach Influenza 955.
Wetzel, A., Kohlenoxydhämoglobin 170.
Weyl, Th., Anaeroben 600.
White, H., Cerebrales Fieber 47; Suspension b. Tabes 346; Thomsen'sche Krankheit 523.
Whitwell, J. K., Vacuolenbild. i. Ganglienzellen 385.
Wichmann, R., Veitstanz-Epidemie in Wildbad 955.
Wickham, L., Affection d. Brustwarze 521.
Widenham-Manusell, H., Darmnaht 621.
Widmark, J., Augensymptome bei Trigeminusaffectionen 959.
Wiesmann, Pachymeningitis spinalis 730.
Wiglesworth, Epilepsie u. Sehstörung 32.
v. Wilcken, Hämoglobingehalt i. Blut 91.
Wilson, A, Prostatahypertrophie 766.
Windscheid, F., Pericolitis 7.
Winkler, Hirnabscess 879.
Wintgens, Diphtheriebacill. 365.
Winternitz, K., Ausscheid. d. Quecksilbers 396
Wolf, O, Hörprüfung 489.
Wolf, R., Accessor. Schildrüse 188.
Wolff, J., Wasserglasverband 46; Operation d. Gaumenspalte 46; Arthrotomie 110; Genu valgum 477; Lumbalhernie 571; Wachstum d. Unterkiefers 515; Ueberdachung v. Defecten 654.
Wölfler, A., Kropf 803.
Wolfner, Weibl. Katheter 944.
Wood, A., Patellasehnenreflex b. Keratitis 351; Pilocarpin b. Mittelohrerkrank. 415.
Worcester, A., Peritonitis 518.
Wotruba, C., Drainage b. Pleuraexsudaten 310; Cholesteatom i. Stirnbein 446.
Wright, Tonsillitis 895.
Wurtz, R., Scharlachangina 719.
Wysskowicz, W., Ozon 790.

Y.

Ymagiwa, K., Jackson'sche Epilepsie 491.

Z.

Zacher, Th., Hirnbef. b. einer Idiotin 251.
Zahn, F. W, Perforation d. Aorta b. Oesophaguskrebs 31.
Zaleski, St., Nachw. v. Eisen 787.
Zaloziecki, W., Mastdarmkrebs 942.
Zander, K, Nerven d. Handrückens 225; Bed. d. Nebennieren 724.

Zaufal, Otitis b. Influenza 296; Otitis media 519.
Zeidler, H. F., Trepanation 37.
Zesas, D. G., Kropfexcisionen 246.
Ziehl, Fr, Lähmung d. 3. Trig.-Astes 180.
Zielewicz, Creolin 766.
v. Ziemssen, Pulsus differens 792.
Ziem, E., Blepharotomie 572.
Zöge v. Manteuffel, W., Luxat. d. Zeigefingers 476.
Zuntz, N., Wärmeregulation 454.
Zwaardemaker, H., Cocain 230; Prüf. d. Riechschärfe 339; Cirrhosis parasitaria 719.

Sach-Register.

(Die stark gedruckten Zahlen bezeichnen Original-Mitteilungen.)

A.

Abasie-Astasie 735.
Abducens, A.-Lähmung 879; s. a. Nervensystem.
Abkühlung, A. und Gasweohsel 454.
Abscess, Hirnabsoess, s. Gehirn; A. b. Säuglingen 574; Behandlung d. kalt. A. 707; perinrethraler A. 927.
Abstinenz, A. bei Ulc. ventriculi 125.
Aone, s. Haut.
Acromegalie 819, 490, 651, 743, 762, 919.
Actinomycose, Fall von A. 6, 142, 223.
Acusticus, Erregbarkeit d. A. 799; s. a. Ohr.
Adenin 101, 431.
Adenom, s. Haut d. Geschwulst
Aether, A.-Narcose 446; Manie nach A.-Narcose 783; Chloroform versus A. 222.
Aethersohwefelsänre, Ansscheidung d. A. 881, 898.
Affenplacenta, Bau d. A. 337.
Albumin, Darstellung salzfreien A. 323; schwefels. A. 476.
Albuminurie, A. bei Psychosen 125; s. a. Harn.
Alexie 815.
Alkali, A.-Ausscheidung d. Fleischfresser 501.
Alkalien, Einfluss d. A. 266; A.- und Glycogenbild. 750; Einfluss d. A. auf Oxydation 526.
Alkohol, Wirkung d. A. auf Herbivoren 110; A.-Paralyse 208; A.-Neuritis 735; A. als Stomachicum 751; A.-Exanthem 943.
Alopecie, s. Haut.
Amboss, s. Ohr.
Amitose 532.
Amputation, A. d. Brustkrebs 92.
Anämie, Ieterus bei perniciöser A. 15; A. der Säuglinge 125; pernioiöse A. 882.
Anaeroben, s. Mikroorganismen.
Anästhesie, Allgemeine A. 778.
Angina, A. bei Typhus 15; A. pectoris 467; A. pseudodiphtherica 719; A. herpetica 847.
Angiofibrom, A. d. Zunge 4; s. a. Geschwülste.
Angiom, s. Geschwulst.
Anilide, Vergiftung durch A. 334.
Anilin, Bakterientötende Wirkung d. A.-Farben 744, 505.
Anonyma, Blutung aus d. Art. a. 62.
Antifebrin, A.-Vergift. 334, 379, 475.
Antipyretica, Wirkung der A. 124; s. a. Temperatur.
Antipyrin, A. bei Schlangenbiss 96; A. bei Keuchhusten 159; A.-Exanthem 191; A.-Vergiftungen 569.
Antiseptik 154, 604.
Aorta, Perforation d. A. 31; Stenose d. A. 159; Aneurysma d. A, 345; s. a. Blutgefässe.
Aortenklappe, s. Herz.
Appendicitis 135, 782; s. a. Darm.
Aprosexie, A. bei Kindern 847.
Aristol 442; 817.
Armbein, s. Knochen.
Arsen, A.-Lähmung 112; A.-Verg. 640; A. in Friedhofserde 821; A.-Neuritis 864.
Arteriosklerose, s. Blutgefässe,
Arthritis s. Gelenk.
Aseptische Operation 924.
Asparagin, Bedeutung d. A. für die Ernährung 849, 945.
Aspergillus, A. im Ohr 62.
Assimilation, A. d. Zuckers 244.
Asthma, s. Lungen.
Ataxie, s. Nervensystem.

Atmnng, Cheyne-Stokes'sche A. 124; A.-Bewegnng des Kehlkopfes 167, 689; Beteiligung des Zwerchfells an d. A. 226; Ursache der ersten A. 547; A. der Würmer 610; A.-Centrum 717; Electricität u. A. 750; s. a. Lungen.
Atresie, s. die atresischen Organe.
Atropin, A.-Vergiftung 832.
Auge, Seelenblindheit 8; Oculomotoriuslähmung 23, 314, 512, 697; Epilepsie und Refractionsstörung 32; Wo liegt die vordere Grenze des ophthalmoskopisch sichtbaren Augenhintergrnndes? 46; Ophthalmoskopische Erscheinungen auf der Peripherie d. Angenhintergrundes 56; Fädchenkeratitis 92; Histol. d. Netzhaut 103; Schichtstaar 106; Keratitis neuroparalytica 111; Altersstaar 119; Angenhintergrund bei Hypnose 143; Creolin in d. A.-Heilk. 158; Netzhautgefässe bei Arteriosklerose 173; A.-Störung bei multipler Sklerose 182, 202; Bezieh. zwischen Farbe u. Ton 188; Infection von der unversehrten Bindehaut aus 188; Anatomie d. Cyclitis 198; Operation v. Hornhautnarben 207; Sklerose d. Netzhautarterien 223; Augenleiden bei Influenza 238, 303, 399, 682, 789; Glaskörpereiterung 247; Puls d. Netzhautarterien 255; Schulmyopie 270; Sehnervenatrophie 285, 286; Farbensinn bei indirectem Sehen 294; Suspension b. Sehnervenatrophie 300; Hysterische Blindheit 303, 592; Reflector. Pupillenstarre 315; Bilaterale Hemianopsie 336; Sehhügelerkrankung 347; Sehsphäre und Augenbewegung 357; Chorioidealtuberkel 363; Sympathische Ophthalmie 381; Keratitis 111, 351, 399, 415; Iriscolobom 432; Pathogenese d. Schielens 460; Nucleare Ophthalmoplegie 478; Psychosen nach Augenoperationen 479; Wirkung d. constanten Stromes auf das Auge 492; Physiolog. Excavation 543; Noduli corneae 553; Schräge Blepharotomie 572; Essigsäurehämatoxylin zur Färbung d. Retina 580; Puls d. Netzhautvenen 590; Malariaretinitis 592; Rindenblindheit 599; Anat. der Sehnervenscheide 606; Doppelseitige Ptosis 639; Myopie 646; Raupenhaare in d. Iris 654; Chorea u. Refractionsanomalie 703; Ophthalmic migraine 703; tranmat. Skleralruptur 71; Erweichung d. lob. Occipital., Erblindnng 252; Gangl. ciliare 305; Bau d. Retina 350; vergl. Physiologie der Iris 785; Pyoctaninbehandlung 799; Cataractextraction 826; Basale Hemianopsie 829; Trachom 840; Hemeralopie und Xerosis conjunctivae 846; Sehstör. b. Malaria 859; Diagnose der Iritis 863; Vasomotoren der Netzhaut 924; Behandlung der Netzhautablösnng mit Jodinjection 924; Trachom 932; Angensymptome b. Trigeminusaffection 959.
Ansonltation, A. d. kindl. Herzens 614.
Autointoxication, A. d. Fettsäuren 349.
Autoplastik 798.

B.

Bäder, Einfl. v. B. 239; elektr. B. 234.
Basedow'sche Krankheit, Irresein nach B. 304.
Bauch, Intraabdom. Hydrocele 14: Banchschnitt b. tubercul. Peritonitis 14, 304; Banchschnitte 135, 576; Peritonealtuberculose 761; Pnenmonie bei eingeklemmten Hernien 19; Toilette des Peritoneum 32; über die Ligature en masse 46; Statistik der Unterleibsverletzungen 62; Verletz. d. Bauchhöhle 69; Therapie der sept. Peritonitis 69; Colopexie 91; Prolaps. reoti 91; Ilens 93, 245, 601; Radicaloperationen der Hernien 105; Aetiol. d. Peritonitis 139, 343; subphrenisch. Exsndat 143; Jenn'sohe Wasserprobe 188; Zwerchfellbewegung 226; Bauchchirurgie 269; purulente Peritonitis 285; Bauchsohusswunden 302; Behdl. brandiger Brüche 381; Anus praeternaturalis 436; Drainage d. Peritonenms 443; anatomische Elemente der Peritonealflüssigkeit 484; Einfl. d. Banchschnittes auf die Darmbowegungen 510; Peritonitis nach Perforation des Proc. vermiformis 510; Achsendrehung der Radix mesenterii 543; Operat. d. Perforationsperitonitis 551; Radicalbehandlung d. angeb. Leistenbruches 571; Lumbalhernie 571; Pfählnng des Unterleibes 606; Aetiol. d. sept. Peritonitis 608; Darmwandeinklemmnng 702; Behdl. gangränöser Hernien 734; Behdl. d. Leistenbruches 756; Radicalbehdl. d. Hernien 781; Appendicitis 135, 781; Verhalt. d. Proc. vagin. 772; Blasenbauchfistel 796; Bauchechinococcus 799; Cysten d. Omentum 827; Hydrocele d. Neugeb. 925.
Befruchtung, Kenntnis d. B. 253.
Bellocque'sohe Röhre 124.
Benzylamid, B. i. Harn 534.

Benzoesäureester, B. d. Kohlehydrate 705.
Berlin, Trinkwasser B's 176.
Berufsdermatosen 156.
Berufsneurosen 60. 138.
Bewegungsmesser 872.
Bierhefe 35
Bilirubin 265.
Bindegewebe, Bild. d. B. 947.
Blausäure, B.-Vergift. 688.
Blei, B.-Vergift. 448, 478.
Blut, Hämoglobingeh. i. Blut 91, 340; s. a. Hämoglobin; Ueber die Veränder. der rothen Blutkörperchen unter dem Einfluss von Salzen **97**, **113**; Versuche zur Gerinnungstheorie 117; Nachweis d. CO-Hämoglobin 170; Blutgerinnung und Thrombose 265; Bämatoporphyrin 265; Alkalescenz d. Blutes 322; Hämoglobinaemie 382; Gehalt d. Arterien- und Venenblutes an Fett 435; Zucker und reducirende Substanzen im Blut bei verschiedenen Krankheiten **498**; Blutfarbstoff 547; Zucker i. Blut 570; Verdauungsleucocytosen 616; Bewegungsphänome an roten Blutkörperchen **625**; bakterienfeindliche Wirk. des Bl. 21, 630; React. auf CO-Blut 655; Blutfüllung des Gehirns 673; Wirk. d. Mercur auf das Bl. Syphilitischer 704; Wirk. d. Serum auf Eiterbacillen 21; Zählungen d. Blutkörperchen b. Kindern 58; Wirk. d. Metallsalze auf Blutgerinnung 700; Erkrankungen des Blutes 809; über Hämin 832; Veränder. d. rot. Blutkörperchen d. Gifte 854; Lecithin u. Cholesterin i. d. rot. Blutkörperchen 862; Permeabilität d. rot. Blutkörperchen 885; Oedem u. Hämoglobingehalt i. Blut 889; Veränderung. d. rot. Blutkörperchen d. Gifte 921; Eitercoccen i. Blut 925; Blut b. Chlorose 954; B. b. Malaria 959.
Blutgefässe, Kreislauf s. Herz; Innervation d. Nierengefässe 1; Angiofibrom s. Geschwülste; Unterbind. d. Truncus anonymus 4; Perforation d. Aorta b. Oesophaguskrebs 31; Blutdruck bei Erstickung 33; Blutdruck u. Fieber 63; congenitale Aortenstenose 159; Arrosion d. Truncus anonymus bei Diphtherietracheotomie 62; Erkrank. d. Netzhautgefässe 173; kalte Injection erstarrender Massen 209; cavernöse Angiome 212; Sklerose der Netzhautarterien 223; Angioma ossificans 229; Hämodynamik 242; Puls der Netzhautarterien 255; Thrombose d. Cerebralarterien 256; Puls s. Herz; syphilitisches Aortenaneurysma 345; Ansteigender Venenpuls 369; Hirnthrombose s. Gehirn; Lymphangioma cavernosum 432; Gehalt des Arterien- und Venenblutes an Trockensubstanzen 435; Verlauf der Vasodilatoren 447; centripetaler Venenpuls 465; Sphygmomanometer 485; Puls der Netzhautvenen 590; Thrombose d. Art. poplitea 649; Zwangsstell. der Füsse nach Phlebitis 653; Puls. bigemin. 667; Aneurysma d. Art. femoralis 788; Pulsus differens und Erkrankung d. Aortenbogens 792; Sinusthrombose 868; s. a. Gehirn; Vasomotoren und Netzhautgefässe 925.
Blutsecretion, B. aus den Brüsten 928.
Blutsverwandtschaft, B. u. Nervenleiden 159.
Blutung. Bl. aus der Art. anonyma 62; Schädel-Bl. 478.
Boden, Bakterien i. B. 73.
Bogengänge, Verletz. i. B. **114**, **130**.
Bohnen, B. i. Darm 102.
Borax, B. b. Epilepsie 256.
Botriocephalus latus 303.
Brandwunden, Jodoformbehandl. d. B 240.
Brenzkatechin, B. i. Körper 124.
Brielle, Influenza i. B. 792.
Brom, Br. per rectum 443; B.-Exanthem 688.
Bromäthyl, B.-Narkose 552.
Bromoform, B. bei Keuchhusten 687.
Bruch, B.-Hernie s. Bauch; a. Knochenbruch s. Knochen.
Brustkrebs, Amput. d. B. 92.
Brustmuskeln, Defect. d. B. 278, 383.
Brustwarze, Affect. d. B. 521; Blutsecretion aus d. 928.
Bubo, Schanker-B. 83; B. inguinal. 958.
Buttercyste 781.

C.

Camphergruppe 748.
Cannabis, Indica-Vergift. 568.
Cantharidin, C.-Vergift. 45.
Carbol, C.-Vergift. 384, 653.
Carcinom, s. Geschwülste.
Catgutfrage 30, 424
Cellulose 534.
Cestoden i. Muskeln 573.
Cheyne-Stokes'sche Atmung 124.
Chinin, Ch.-Exanthem 528.
Chirurg. Mitteilungen 886.
Chloralamid, C. als Hypnoticum 544.

Chloroform, Ch. versus aether 222; Ch.-Narkose 846, 878, 925; Wirk. d. Ch a Bacterien 858; Ch.-Verdauung 894.
Chlorose, Ueber C. 605, 954.
Chlorzink, C. b. Endometritis 32; C. bei Cysten 142.
Cholalsäure, Best d. C. 733.
Chole, s. Galle etc.
Cholera infantum 175, 841; Ch. Vibrionen i. Taubenkörper 107; Aetiol. d. Ch. 464.
Cholesteatom, Entsteh. d. Ch. 382; Ch. im Stirnbein 446.
Cholesterine, React. d. Ch. 45; Kenntnis d. Ch. 404; Best. d. Ch 733; Ch. i. Keimpflanzen 853; Ch. i. Blut 862.
Chorda, Entwickl. d. Ch. 166.
Chorea paralytica 30; Ueber Ch. 233, 656; Ch. hereditaria 400; C. fibrillaire 616; Sulfonal b. Ch. 672; Natr. salicylic. b. Ch. 767; Ch. u. Psychosen 829; Ch.-Epidemie 955.
Circumflexus, Neuritis d. Nervus c. 575.
Cladothrix 647.
Clasmocyten 241.
Coagulationsnekrose 457.
Cocain, C. i. d. Rhinotherapie 230; C. b. Ohrleiden 399, 572; C.-Vergift. 576, 639; über C. 254, 717.
Coccidien, C. i. Hühnereiern 489.
Coitusverletzung 944.
Colchicum 474.
Collodiumbehand d. Trommelfells 432.
Colloid-milium 875.
Colopexie, s. Darm.
Coma diabetic. 276.
Corset, Orthopädisches C. 91.
Cowperitis, C b. Masern 640.
Creolin, Giftigkeit d. C. 113; C. in der Augenheilk. 158; Creolin 541; Wirk. d. C. 766.
Crotonölsäure 567.
Cucullaris, Defect d. C. 42.
Curare, Wirk. d. C. 444.
Cyste, s. Geschwülste.
Cysticercus, C. im Gehirn 15.
Cystinurie 29, 211, 227; s. a. Harn.

D.

Darm, Pericolitis 7; Fäulnisvorgänge i. D. 15; D.-Anastomose 29; Entsteh. d. D.-Peristaltik 41; Physiol. d. D.-Kanals 51; Colopexie 91; Prolaps. recti 91; Ileus 93; Ausnutz. v. Bohnen im D. 102; D.-Innervation 132; D.-Operationen 135; Cholera infant 175; Weil'sche Krankheit 177; D.-Invagination 189; Medication per rectum 207; Leberabscess u. Dysenterie 232; Carcinoma recti 240; Ileus 245; D.-Naht 269; Perf. d. Proc. vermiformis 285; Taenia medio-canellata 303; D.-Perforation b. Typhus 344; Prolapsus ani 380; D.-Resectionen 388; Carcinom d. Ileum 399; Anus praeternaturalis 436; Beh. v Mastdarmkrebs 502; Einfl. d. Bauchschnittes auf die D.-Bewegungen 510; Perforation des Proc. vermiform. 518; Resorption von Seiten d. D.-Follikel 518; Gastroenterostomieen 535, 542; Intussusception 591; Producte saprogener D.-Bacterien 601; Ileus 601; D.-Naht 621; arsenigs. Kupfer b. Erkrank. des D. 622; Resorption d. Fette 628; Bedeut. des D.-Saftes 653; 3fache Darmresection 670; subseröses Darmemphysem 671; Darmwandeinklemmung 702; Darmstrangulation 703; Resection d. Coecum 718; Wirk des D.-Saftes a. Bacterien 728; Magencolonfistel 729; Fettresorption 737; D.-Naht 740; D.-Occlusion 799; Anus imperforatus 800; Radicalbehandl. d. Perityphilitis 804; D.-Bewegungen 811; Dünndarmtuberculose 825; Enteritis membranacea 890; Dünndarmverdauung 903; Perityphilitis 906; Dünndarmkrebs 918; Transsudate im D. unter d. Einfluss der Mittelsalze 928; Mastdarmkrebs 942; Mastdarmvorfall 957.
Delirium acutum 287.
Dermoid, s. Geschwülste.
Descensus testiculi 772.
Desinfection, D. d. Latrinen 438; D. d. Schmutzwässer 462; Ueber D.-Mittel 557; D. d. Hände 613.
Diabet s, künstl. D. 11; D. syphiliticus 32; D. b. einem 6jährig. Kinde 47; D. insipidus 154; besondere Form v. D. 164, 193; Gaswechsel b D. mellitus 227; Coma d. 276; Aetiol. d. D. mell. 383; Ohrenleiden b. D. 423; Kniereflex b. D. 428; D. u. Pancreasaffection 511; Magensaft b. D. 573; Neuritis b. D. 575; Phloridzin-D. 771; Furunculose b. D. 608; Uebertragbarkeit d. D. 623; Hunger-D. 644; Ueber D. 655, 860; Cystitis b. D. 680; nervöse Störungen b. Diabetes 812.
Diamine, D. b. Cystinurie 53.
Diazo-Reaction 687.
Diphtherie, Ueber D. 21; Muskelatrophie nach D. 190; D. u. Nierenleiden 302

D. d. Paukenhöhle 303; Ohrleiden b. D. 554; D. d. Tauben 791; Erysipelimpf. b. D. 846.
Diureticum, Glycose als D. 879.
Drainage, D. b. Pleuritis 310; Wund-D. 686.
Drüsen, Hyperplasie u. Regeneration d. D. 788.
Ductus choledochus, Unterbind. d. D. 695.
Dupuytren'sche Contraction 670.
Dynamomaschinen, Verwendbarkeit d. D. **129**.
Dysphagie 440.
Dyspepsie, s. Magen.
Dyspnoe, cardiale D. 179.

E.

Echinococcus, Histologie des E. 573; E. d. Leber 718; Bauch Echinococcus 799.
Eclampsia gravidarum 11.
Eisen, E.-Ablag. im Körper 134; E. in d. Galle 236; E.-Ausscheidung 605; Nachweis d. E. 787.
Eisenlungenprobe s. Lungen.
Eiter, Regurgitiren d. E. aus der Pars posterior urethrae 16.
Eiterung, E. i. d Höhlen 598, 943.
Eiweiss, E.-bedarf d. Menschen 133; Zers. d. E. 196, 638; Wirkung d. E. auf d. Verdauung 405; Darstellg. d. E. 516; Einfl. d. Narcotica auf d. E. 596; E.-Proben 621; E.-Zerfall s. a. Stickstoff; E.-Reaction 942.
Electricität und Galvanismus. Accumulator für Galvanokaustik 31; electr. Durchleuchtung d. Highmorshöhle 46; Leitungswiderstand gegen den faradischen Strom 80; Verwendbarkeit d. Dynamomaschinen zu medicinischen Zwecken **129**; Galvan. Erregbarkeit d. Herztätigkeit 195; Electrotherapie i. d. Gynäkol. 218, 939; neue Rheostate 219; Wirkung d. Galvanisirung des Herzens a. d. Blutdruck 223; das electr. Zweizellenbad 234; Einfl. von Bädern a. d. electr. Erregbarkeit von Muskeln u. Nerven 239; electr. Kataphorese 286; Electrotherapie bei Sehnervenatrophie 286; Behandlg. warziger Gebilde mit Electrolyse 304; Electrolyse 395; Wirkung d. constanten Stromes auf d. normale Auge 492; Wirkung hochgespannter Ströme 539; electr. Behandlg. d fibrösen Tumoren 544; electr. Beleuchtungsapparat 572; electr. Erregbarkeitsveränderungen am Herzen 668; der electr. Schröpfkopf 688; Wirkung d. galvan. Stromes auf Mikroben 695; Entwickelung von galvanischem Strom auf die Athembewegung 750; keimtödtende Wirkung d. galvan. Stromes 794.
Elephantiasis s. Haut.
Empyem, E. d. Highmorshöhle 63; E. bei Kindern 615, 943; E. d. Pleura 782.
Encephalocele s. Gehirn.
Endothel, über das E. 100.
Endotheliom s. Geschwulst.
Enteroklyse, E. bei Fieber 808.
Epidermis s. Haut.
Epilepsie, Refraction bei E. **32**; Bewusstseinsstörung b. E. 41; idiopathische E. 47; E. bei Blutsverwandtschaft 159; Hirnbefund bei E. 251; Borax bei E. 256; Jackson'sche E. **411**, 491; E. bei Influenza 682; E. bei Hymen imperforat. 752.
Ernährung, Nahrungsbedürfn. d. Kinder 680; Bedeutung des Asparagin f. d. E. **849**, **945**; über E. 866.
Erschöpfungslähmung 64.
Erstickung, Blutdruck bei E. **33**.
Ertränkung, E.-sflüssigkeit i. Darm 605.
Erysipel, Behdl. d. E. 14; E.-Impfung bei Diphtherie 847.
Erythema s. Haut.
Erythromelalgie 384.
Essigsäure, Werth d. E. 236.
Essigsäurehämatoxylin 580.
Eucalyptusöl, E. b. Ohrleiden 536.
Exostosen, multiple E. 867.
Exsudat, subphrenisches E. 142.

F.

Facialis, F.-Neuralgie 720; Lähmung d. F. b. Tetanus 793; F.-Lähmung 878.
Fädchenkeratitis 92.
Faltenblutungen 798.
Faradisation s. Electricität.
Farben und Töne 188.
Farbensinn 294.
Farbstoffe, F. i. Gefieder 90.
Fäulniss, F. im Darm 15.
Favus s. Haut.
Federn, Zusammensetzung d. F. 150.
Femoralis, Aneurysma d. Art. fem. 788.
Fermente, Wirkung d. ungeformten F. **49**; F. d. Magens 335; invertirende F. 597; Gummi-F. 802; F. im Harn 846.

Fermentation. F. d. Hefe 17.
Fermentationen 581.
Fett, Resorption d. F. 386; F. i. Blut 435; F. in d. Milch 570; F.-Embolie 740; Resorption d. F. 829.
Fettsäuren, Autointoxication durch F. 349; Einfluss d. F. auf d. Gaswechsel 456.
Fettsänreäther, Verseifung d. F. 878.
Fibrom, Fibromyom etc. s. Geschwüste.
Fieber s. Temperatur.
Fiebermittel s. Temperatur.
Filix mas, Vergiftung mit F. 957.
Finger, Extension verkrümmter F. 158; schnellender F. 381; Lux. d. Zeigefingers 476; Amputation d. F. 607.
Fisch, Verdaulichkeit v. F. 361.
Fliegenlarven, Erbrechen v. F. 623.
Flughant, F.-Bild. 383.
Fremdkörper, Entfernung d. F. 380; F. i. d. Paukenhöhle 782; F. i. d. Trachea 863.
Friedreich's Ataxie 63, 616.
Froschkörper, Bakterienvernichtung i. F. 325.
Furunculose, F. b. Diabetes 608.
Fuss, F.-Gangrän b. Lues 191; F.-Resect. 293; Behandl. d. Plattfuss 381, 477; Oper. am Plattf. 584; Difformität d. Füsse b. Krampfadern 653; Behandl. d. Klumpfuss 692.

G.

Galactose 141.
Galle, Hämoglobin i. d. G. 62; Verletz. d. G.-Wege, Exstirp. d. G.-Blase 69; Eisen i. d. G. 236; G. und Glycerin 611; Farbenlehre d. G. 517; G.-Secretion 948.
Gallein, G. zur Färb. d. Nervensystems 577, 583.
Gallenblase, Chirurgie d. G. 645
Gallenstein, Fall v. G. 63; Behandl. d. G. 111; Chirurg. Behandl. d. G. 446; Operat. d. G. 606.
Galvaniseur-Ekzem 156.
Galvanocaustik, s. Elektricität.
Ganglion, Operat. d. G. 894.
Ganglion ciliare, Bed. d. G. 305.
Gärung, Ueber schleimige G. 169; G. d. Zuckers 195.
Gaswechsel, G. u. Abkühlung 454; Einfl. d. Fettsäuren auf d. G. 456.
Gaumen, Pathol. d. weichen G. 416.
Gaumensegel, Pulsation d. G. 382
Gaumenspalte, Operat. d. G. 46.
Geburtshülfe, Sectio caesarea wegen Eclampsie 11; Uebergang von Mikroorganismen von der Mutter auf den Fötus 45; Zucker i. Harn d. Schwangeren 150; Längenmessung d. Fötus 48; Ursache d. Einhautrisses 84; Behandl. d. Post-partum-Blutungen 64, 96, 128, 672; das Fibromyom als Geburtshinderniss 95; Extrauterinschwangerschaft 95, 204, 301, 430, 473, 784, 864; Kaiserschnitt 192, 288, 619, 736; Laparotomie 95, 288; Bau d. Placenta 337; über puerperale Infection 157, 240; Behandl. d. Placenta praevia 185; Retrodeviation d. schwangeren Uterus 185; Zangenentbindungen 186; künstliche Frühgeburt 192, 240; fötale Retention m. Operat. 192; Differentialdiagnose der Schwangerschaft 208; Pathol. d. Schwangerschaft 221; Peptonurie in der Schwangerschaft 221; Wert d. Essigs. i. d. Geburtshülfe 236; Carcinoma recti als Indication zur künstl. Frühgeburt 240; Zange bei hohem Kopf 253; Wigand-Martin'scher Handgriff 282; Uterusruptur 288; Hydramnion b. eineiigen Zwillingen 317; Behandl. d. Wehenschwäche 336; Retroflex. uteri gravidi 379; Schwangerschaft in der geschlossenen Hälfte des Uterus bilocularis 384; Hypnotism. in d. Geburt 384; Ausbleib. d. Herzhypertrophie b. Schwangeren 400; Verletz. d Cervix 413; Umgehung d. künstl. Frühgeburt 416; Entwickl. der Placenta 417; Uterusfibrom und Schwangerschaft 448; die Breus'sche Zange 480; Mikrobien in den Lochien 537; Menstruation und Lactation 541; Erweiterungsfähigkeit der Conjugata 544; Cervixanomalien 565; Beckenmessung 576; Einfl. der Influenza auf d. Schwangerschaft 592; geburtshülfliche Antiseptik 604; Entfernung d. Placenta 618; Rigidität d. Muttermundes 724; Myom als Geburtshinderniss 656; Anencephalus 672; Dystokie wegen Nierencyste d. Fötus 688; Blutungen während d. Schwangerschaft 699; Zwillingsschwangerschaft 704; Sublimatvergift. n. Irrigation 720; Ausschab. d. Uterus 764, 480; Cervix- und Scheidendammincisionen in d. Geburtshülfe 768; Bau d Placenta 336; der elektr. Schröpfkopf zum Erzeugen von Wehen 688; Kraurosis vulvae 479; wiederholte Tubenschwangerschaft 784; Puerperalfieber 845; Abdominalschwangerschaft 864; unteres Uterinsegment in der

Schwangerschaft 876; ungewöhnlicher Geburtsverlauf 896; Behandl. d. verlangsamten Geburt 920; Uterusruptur 927; Lithopädion 928; Eclampsia gravidarum 944.
Gedächtnisschwäche, Generelle G. 240.
Gehirn, Zur Pathologie und Therapie. Infectionswege der Meningitis 15; Cysticercus in d. Hirnventrikeln 15; Tumoren d. IV. Ventrikels 24; Hirntumor 31, 81, 181, 208, 279, 287, 479, 524, 561, 714, 880; Hirnabscess 136, 174, 461, 584, 606, 670, 677, 693, 734, 752, 857; Herdsymptome bei Urämie 64; meningitische halbseitige Körperlähm 112; Sklerose d. G.-Gefässe 173; multiple Sklerose s. Nervensystem; Poliencephalomyelitis 207; Erkrankungen i. d. hinteren Schädelgrube 208; Alkoholparalyse m. centralem Befund 208; cerebrale Hemiplegie 224; sonst s. Hemiplegie unter Nervensystem; Hirnbefund einer epileptischen Idiotin 251; Erweich. der Lobus occipital., Erblindung 252; cerebrale Lähmung 255; Leptomeningit. 287; Encephalocele 302; multiple Neurit. u. Meningitis 304; bilaterale Hemianopsie 336; Sehhügelerkrank 347; Vacuolenbild i. Nervenzellen d. Hirnrinde 385; Verletz. d. Schläfenlappens 400; Meningit. u. Taubstummheit 407, 943; Faserschwund u. Insolation 655; multiple Sklerose 182, 410; Lues d. Gehirns 470; Hydrencephalocele 415; Hirntbrombose 416, 437; traumatische Neurose 181, 374, 471; Polioencephalitis 478; basale Hirnhernie 487; Operat. der Meningocele 502; Hemiplegie ohne Herdsymptome s. Nervensystem; progress. Paralyse 527; Operation bei Hirndruck 574; Meningitis basilaris syphilitica 575; Rindenblindheit 599; Syndrome bulbomédullaire 603; Dementia mit Paralyse 607; Syndrome de Friedreich et de Morvan 616; Hirnläsionen 623; Hirnactinomykose 651; elektr. Erregbarkeitsveränderungen b. Hirnherden 668; Anencephalie 672; Sinusthrombose 677, 686; Schädelbruch 37, 707; Meningitis nach Ohrkrankh., s. Ohr.-Behandl. d. extraduralen Blutungen 725; Craniotomie bei Mikrocephalie 730; Hydrocephalusoperation 735; Schädelspalten 741; Spasmus nutans 751; Apbasie durch Hirnabscess 752; Prolapsus cerebri 37; Ohrschwindel 553, 766; Lähmung von Gehirnnerven durch hereditäre Syphilis 783; pachymeningitische Processe 783; Veränderung d. Nervenelemente bei Hundswut 803, 830; subcorticale Alexie 815; basale Hemianopsie 829; Sinusthrombose 868; Hirnchirurgie 879; Hirnkreislauf 886; Lehre v. d. Degenerationen 904.
Gelenk, Behandl. d. angeb. Hüftgelenksresect. 19; Arthrectomie d. Kniegelenks 110; G.-Neurosen 190; Arthropathie b. Tabes 191; Fussgelenkarthrectomie 197; Hydarthros genu 198; Hüftgelenksexartionlation 309; katarrhal. G-Eiterung 318; Luxation d. Kniescheibe i. d. Knie-G. 318; Nachbhdl. d. Hüftgelenksresection 341; Operat. an paralytischen G. 458; Luxation d. Zeigefingers 476; Genu valgum 477; Resection des Hüftgelenks 488; Chopart'sche Exarticulation 621; Fussresection nach Mikulicz 638; Luxatio coxae 670; Halswirbelluxat. 703; Schulterluxat. 284; 2 seltene Luxat. an d. oberen Extremität 284; Arthritis blennorrhoica 621; Wirbelluxation s. Wirbel; Hüftgelenksresection 837; Resection d. Hüftgelenkspfanne 846; Kniegelenksresection 867.
Gerinnung s. Blut.
Geschlecht, Voransbest. d. G. 407.
Geschmackssinn, Ueber d. G. 148.
Geschwülste, G. d. Kehlkopfes s. Kehlkopf; G. d. weibl. Sexualorg s. Gynäkologie; Cysticercus i. Hirnventrikeln 15; Hirntumoren 24, 31, 81, 81, 208, 279, 287, 479, 524, 561, 714; Sarcom d. Armbeins 30; Oesophaguskrebs 31; Carcinom d. Oberlippe 92; Brustkrebs 92; Dermoidgeschwulst 92; Carcinom-Ueberimpfung 110; Nasenpolypen 126; Carcinom- und Sarcomimpfung 141; Pneumatocele cranii 142; Hydrocele s. Bauch; Behandl. cystischer G. mit Chlorzink 142; Elektricität bei Krebs-G. 160; Endotheliom d. Leber 171; Cystadenom der Vorhant 284; Aetiol. d. bösartigen G. d. Zunge u. Lippe 285; Sarcom d. Humerus 318; maligne G. d. Prostata 324; L. echinococcus 335; Cholesteatom 382, 446; Magenkrebs 121, 255, 382, 557; carcinomatöse Strictur 399; Milztumor s. Milz; Dermatomyome d. Nase 494; Mastdarmkrebs 502; griffelförmige Exostosen 510; Behandl der myelogenen Sarcome 511; Sarcom der Scapula u. Clavicula 543; multiples Auftreten primärer Carcinome 550; Adenoma sebaceum 564; Lungensarcome 573; traumat. Lipom 590;

Epithelioma sebaceum 525, 592; Giftigkeit d. bösartigen G. 598; Epitheliom der Ohrmuschel 622; Carcinom d. Thyreoidea 622; Speiseröhrenkrebs 639; Adenome d Nase 647; Sarcom d. Mediastinum 654; Farbstoff melanotischer Sarcome 660; Fibrosarcom d. Clavicula 686; Hydatidencyste d. Leber 718; retronasale Tumoren 767; Mikroorganismen in Krebszellen 751; Uracbusoyste 766; Ueberhäutung offener Krebse 825; Cysten d. Omentum 827; Leberechinococcus 826; Myome des Magens 855; Myome der Haut 919; Dünndarmkrebs 918; Mastdarmkrebs 942; Classification d. Blasentumoren 950.

Gesicht, Epithelium d. G. 592; G.-Krampf 672; Hemiatrophia facialis 800.

Gesichtsmuskeln, Erregbarkeit d. G. 336.

Gesichtsschmerz s. Trigeminusneuralgie.

Gesundheitsamt, Brasilianisches G. 216.

Gewebe, Entw. d. G. 261.

Gewicht, Körper-G. b. Psychosen 843.

Gliederstarre 871.

Glutinpeptonsublimat 960.

Glycerin, Bild. d. G. 35; Einfl. d. G. auf d. Gaswechsel 456; G. u. Galle 611.

Glycogen, G.-Bild. aus Kohlehydraten 91; G.-Verbrauch i. Muskel 420; Ablagerung d. G. 675; Anhäufung d G. 787; Ueber G.-Bildung 750; G. i. Muskel 824.

Glycose, G. als Diureticum 879.

Glykuronsäuren 854.

Gonococcus, Bed. d. G. 271; Differenzirung d. G. 710; G. in forens. Bez 923.

Gonorrhoe 16, 224, 819, 892, 896, 927; Arthritis nach G. 621.

Guajakharz, Verh. d. Milch zu G. **145**, **162**.

Guanin 101.

Gynäkologie, Medicamentöse Einwirkung auf die Menstruation 16; Laparotomiestatistik 26, 95, 288, 576, 683, 761; Bauchschnitt b. tubercul. Peritonitis 14, 304; Behandl. d. Endometritis mit Chlorzink 32; Toilette des Peritoneum 32; Operat. d. parametritischen Abscesse 44; Fibromyom d. Corp. uteri 48, 95; Laparotomie b. Peritonitis 69; Uterusexstirp. per vagin. 85; Ausstoss. von Uterusfibromen 85; Ventrofixatio uteri 95; Wirk. d. Salicylsäure auf den Uterus 112; Herzbeschwerden im Klimacterium 128, 392; Verwendung der Dynamomaschinen i. d. G. **129**; Aetiologie der septischen Peritonitis 139, 608; Uterus vor und nach der Menstruation 144; Herpes menstrualis 144; Electrotherapie i. d. G. **129**, 218, 939; Fibrocystom d. Ovarium 288; Bed. d. Bauchpresse 320; Carcinoma uteri prolapsi 352; Lageveränderungen d. schwangeren Uterus 378; Drainage d. Peritoneums 443; Uterusfibrom u. Schwangerschaft 448; Fistula rectovestibularis 480; Myomenucleation per vaginam 496, 704; Fibromenucleation per vagin. 508; Behandl. d. Myome 512; Entwicklungsstör. d. weibl. Geschlechtsorgane 525, 637; Ichtyol b. Frauenkrankheiten 528; Mikroben i. d. Vagina 537; Menstruation u. Lactation 541; Operation der Dermoidcysten 566; Einfl. d. Influenza auf die Menstruation 592; Beckenhochlage 624; Hämorrhagie nach Cauterisation d. Vagina 640; Uterus bicornis unicollis 652; Uterusmyom 656; Oedem am Cervix 669; Anencephalus 672; Entfernung d. Anhänge der Gebärmutter 683; Behandl. d. Metritis 704; Salpingitis 716; Magenleiden und Erkr. d. Geschlechtsorgane 720; Exfoliation v. Blasenteilen 732; Hydrastinin b. Gebärmutterblut. 747; Epilepsie b. Hymen imperforat. 752; Genital- u. Hautleiden 752, 831; Hyperplasie d. Vulva 752; Ausschab. d. Uterus 764; electr. Behandl. d. fibrösen Tumoren 544; Sacrale Operation 126; Kraurosis vulvae 479; Total Exstirpation 779; Thure-Brandt'sche Massage 784; Behandl. d. Uterusmyome 820; Curettement d. Uterus 831; Therapie der Unterleibsleiden 831; Defectus vaginae 832; Simulo b. Salpingo-ovaritis 832; Beckenabscess 848; Anatomie d. Scheidenschleimbaut 893; Gonorrhoische Salpingitis 896; Lithopädion 928; Fibromyoma uteri 928; Coitusverletzung 944; Tuberculose d. Portio 944; Katheter f. die Harnblase 944; Folgen der Castration 960.

H.

Haarzunge, schwarze H. 220.

Hafisch, Harnstoffbild. b. H. 865.

Hämatin, H.-Ausscheidung b. Chlorose 605.

Hämatoporphyrin 265, 958.

Hämin, Ueber H. 832.

Hämodynamik 242.

Hämoglobin, paroxysmale Hämoglobinurie 40; H. in Galle 62; Reduction d. H. 67; Nachweis d. H. 58, 91, 341; Veränderung der roten Blutkörperchen nach Entzieh. d. H. 97; Absorption der H. 308; Hämoglobinamie 382; Darstell. d. H. 434; H. u. Oedem 889.
Hände, Nerven d. Rückenfläche d. Hand 225; Desinfect. d. H. 613.
Harn, Cystinurie 29; Paroxysmale Hämoglobinurie 40; Diamine bei Cystinurie 53; Bestimmung der Harnsäure 68; Milchsäure im Harn 90, 414; Zucker im H. 94, 150, 691, 803; Albuminurie und Propeptonurie b Psychosen 127; Zuckerproben 169; Bestimmung und Eigensch. der Harnsäure 68, 211, 222, 284, 292, 351, 360, 420, 884; Cystinurie 53, 211; Wirkung des Schlafes auf die Harnabsonderung 243; Thiophenderivate im H. 340; kleinere urologische Mitteilungen 398; Typhusbacillen im Urin 424, 767; Harnretention bei Prostatahypertrophie 431; Einfluss d. comprimirten Luft auf die Harnstoffproduction 446; Bestimmung d. Harnstoffes 494; Benzamid im Harn 534; Rosenbach'sche Urinfärbung 569; Harnsarcine 573; Eiweissproben 621; Melanurie 706; unterschweflige Säure im Harn 723; Fehlen der Cylinder im H. bei Nephritis 761; reducierende Substanzen im H. 755; Chemie d. Harns 834; Quecksilberausscheid. im H. 844; diastatische Fermente im Harn 846; Urobilinurie 879; Burgunderurin 947.
Harnblase, Dermoid. H. 228; Cystitis bei Diabetes 686; Epithel d H. 721; Exfoliation d H. 732; H.- und Bauchfistel 796; Katarrh für die weibl. H. 944; Tumoren der H. 950.
Harnröhre s. a. Gonorrhoe.
Harnsarcine 573
Harnsäure, Ueber H. 68; 211, 222, 285, 292, 351, 360, 420, 835, 884.
Harnstoff, Production d. H. 446, 865; Best. d. H. 494.
Haut, Actinomykose d. Gesichtshaut 6; Alopecia areata et Vitiligo 25; Acne frontalis 25; über Favus 43; Pruritus cutaneus 48; Zoster bei Kindern 94; Naevus pilosus 95; Favusonlturen 111; Acne 112; Pseudoleukämia cutis 138; Erythema nodosum b. Malaria 143. Erkr. d. peripherischen Hautnerven bei Lepra 144; Herpes menstrualis 144; Galvaniseur-Eczem 156; Pemphig. chronic. malignus 160; Thiersch'sche Hautverpflanzung 188; Antipyrin-Exanthem 191; Impetigo herpetiformis 204; Elephantiasis congenita 206. Zoster femoralis 208; Multiple cavernöse Angiome 213; schwarze Haarzunge 220; Skrofuloderma 220; polypöse Hautanhänge a. d. Raphe 224; Anatomie der Epidermis 235; Jodoformbehandlung der Brandwunden 240; Zosterepidemie 249; Mycosis fungoides 253, 493; Psoriasis vulgaris u. Lues 256; Lepraimpfung 273; Eindringen von Stoffen in die Haut 286; Jodexanthem 287; Behandlung warziger Gebilde 304; Pemphig. acutus et herpes zoster 313; Pigmentbildung in der Lederhaut 317; Contagiosität der Lepra 332; Trichophytia capitis 348; Myxödem 383; Erythromegalie 384; acutes, umschriebenes Hautödem 429; Lymphangioma cavernos. 432; anästhetische Lepra 442; Aristol 442, 817; Hydroxylamin 472; Kraurosis vulvae 479; Dermatomyome der Nase 494; Resorcin 496; Epithelioma contagiosum 525; Exanthem bei Chininvergiftung 528; Herpes tonsurans capillitii 540; Sulfonalexanthem 544; Adenoma sebaceum 564; Lupus erythematosus 575; Hypertrichose 588; Lipom 590; Epitheliom des Gesichts 592; Furunculose bei Diabetes 608; Parakeratose 617; Epitheliom der Ohrmuschel 622; Onychomycosis favosa 637; Ueberdachung von Hautdefecten 654; Fasern im Epithel 672; 672; Eczem d. Möbelpolierer 683; Bromexanthem 688; Xeroderma pigmentosum 698; Pbemphigus 698; Prurigo 715; Lepra 715; Trichophytonimpfung 720; Bau der Lederhaut 731; Index bibliographicus Dermatologiae 731; Masernexanthem b. Typhus 736; Sklerodermie 746; Urticaria pigmentosa 746; Genitalleiden und Hautaffectionen 752, 851; Multiple Hautgangrän 763; Alopecia neurotica 768; Hyperplasie der Vulva 752; Hauttransplantation 773; Trichomycosis nodosa 778; Lupus der Extremitäten 784; Thiol 816; Ueberhäutung offener Krebse 825; seborrhoische Warze 830; Sklerodermie 830; Lichen ruber 830; Therapie der Hautkrankheiten 845; Bed. d. Herxheimer'schen Fasern 848; Formveränderung der Papillarkörper 864; Urticaria im Kindesalter 874; Colloidmilium 875; eingewachsene Nägel

862; Secret der Balgdrüsen 880; Myome der Haut 919; Salbenconstitueus 927; Aetiol. einiger Hautkrankh. 940; Alkoholexanthem 943; Hypertrichosis 949.
Hefe, Fermentation d. H. 17; Metaphosphorsäure im Nucleiu der Hefe 766.
Heidelberg, Maseru iu H. 120.
Hemeralopie 846.
Hemianopsie, basale H. 829.
Hemiplegie, cerebrale H. 224; H. ohne Herdsymptome 512; s. a. Lähmung.
Herbivoren, Wirk. des Alkohol auf H. 110.
Herpes s. Haut.
Herz, Totenstarre am Herzeu 12; Herzstoss 23; Blutdruck bei Erstickuug 33; Blutdruck im Fieber 33; Reductiou des Hämoglobins im Herzen 67; Aortenklappeninsuffieienz 74; Fuuctioueu des Magens bei Herzfehlern 77; über Klappenfehler 106; H.-Beschwerden i. Klimaeterium 128, 392; auämische Herzgeräusche 178; cardiale Dyspnoe 179; galvanische Erregbarkeit der Herztätigkeit 195; Wirkg. d. Galvauisierung des Herzeus auf den Blutdruck 223; Hämodynamik 242; paroxysmale Tachycardie 249; Herzinnervation 258; über den Puls 263; Morbus coeruleus 327; H.-Syphilis 345; aufsteigender Veuenpuls 369; Insuffieienz der Aortenklappen 382, 393; Herzinsufficienz und Abortus 400; Entstehung des ersten Herztons 403; angeb. Dextrocardie 408; Wechselbeziehung zwischen dem grossen und kleiuen Kreislauf 434; Herzpereussion 478; Sphygmomauometer 485; angeb. Herzfehler 495; chrouische Myocarditis 505; künstl. Mitralinsuffieienz 522; zur Circulationslehre 532; alterniereude Mitralinsufficienz 538; Befuud au den Herzgauglien bei plötzl. Tode iutra operatiouem 570; Puls d. Netzhautveueu 590; Achseudrehuug d. H. 602; Auskultation am kindl. Herzen 614; Verlaugsamung der Schlagfolge des Herzeus 632; Pulsus bigeminus 667; Therapie der Herzkrankheiteu 711; Mitralstenose 745; Systolia alternaus 776; Pulsdifferenz uud Erkrankuug des Aortenbogens 792; Hirnkreislauf 886; Herzklappenfehler 917.
Highmorshöhle, Durchleuchtung d. H. 46; Empyeme d. H. 63; Augiom d. H. 229.
Histologie d. Leber 433.
Homatropin, Augenstörung nach H. 303.
Hüftgelenk s. Gelenk.
Hühnerei, Coccidieu im H. 489.
Hunger, Stoffwechsel im H. 548; H. und Diabetes 644.
Hundswuth, Statistik d. H. 39; Nachweis d. H. 89; Immunität b. H. 591; Anatomisches über H. 803, 830.
Hydrastinin 747, 397.
Hydrastis canadeusis 16.
Hydrencephaloeele 415.
Hydrobilirubin, Best. d. H. 733.
Hydrocele s. Bauch.
Hydrocephalus s. Gehirn.
Hydroxylamin 473.
Hyoscin 160.
Hypnose, Augenhintergrund bei H. 145.
Hypnotismus, H. zur Behandl. d. Wahnsinns 736; Ueber H. 384, 926.
Hypophyse, Histol. d. H. 450, 481.
Hypoxanthin 431.
Hysterie 384, 400; H. und Blutverwandtschaft 159; H. und Trauma 828, 895; Gesichtsfeld bei H. 848.

I. J.

Ichthyol, Anus d. I. 528.
Icterus, I. bei perniciöser Anämie 15; Infectiöser I. 177; Fieberhafter I. 556; Aussch. d. Aetherschwefelsäure bei I. 881, 898.
Idiotismus, Hirnbef. bei I. 251.
Jeuu'sche Wasserstoffprobe 188.
Ileus s. Darm.
Immuuitätslehre 390, 839.
Impfung, Krebs-I. 110; Lepra-I. 273; Trichophyton-I. 720.
Impotentia virilis 82.
Index bibliographicus dermatologiae 731.
Indol, I. Reaction d. Typhusbacillen 437.
Infection, I.-Pforten 188.
Infectionskrankheit, locale Läsion und I. 72.
Influenza, Ohrleiden bei I. 153, 296, 310, 759; Aetiol. d. I. 213, 230; I.-Pneumonie 213, 230, 425, 439; Blutbef. b. I. 213, 230; Augenleiden bei I. 238, 303, 399, 682, 789; Facialislähm. nach I. 304; Fiebergang bei I. 370; Path. der I. 425, 439; I.-Exanthem 425, 439; I. bei Kindern 560; Einfluss der I. auf Menstruation und Schwangerschaft etc. 592; Nervöse Störung nach I. 682; I. in Brielle 792; Psychosen nach I. 829; Immunität der Kinder gegen I. 828, Neuritis nach I. 955.

Injectionstechnik 209.
Insolation 655.
Jod, J. per rectum 443; J.-Injection b. Netzhautablösung 924.
Jodexanthem 287.
Jodkalium, Larynxödem nach J. 799.
Jodoform, J. Behandl. d. Brandwunden 240; Jodoformemulsion b. tuberculösen Abscessen 707.
Jodol 320, 510.
Irrigation, I. der Nase 687.
Ischias, Skoliose bei I. 588.
Isocholesterin, React. d. I. 798.

K.

Kaffee, Wirkung d. K.-Infuses auf Bakterien 120; K.-Vergiftung 608.
Kalk, Desinfection mit Kalk 438; K.-Ablagerung in der Niere 480; K.-Ablagerung in der Leber 542.
Kataphorese, elect. K. 286.
Katheter, K. für die weibliche Blase 944.
Kehlkopf, Exstirpation d. K. 57; Entstehung der tuberculösen K.-Geschwüre 106; Tracheotomie bei chronischen K.-Leiden 111; Respirationscentrum d. K 167, 689; Aetiol. der tuberculösen K. Geschwüre 199; K.-Leiden bei Tabes 251; Thyreotomie wegen Papillom 325; Wirk. d. Stimmritzenmuskeln 364; Wurzelgebiet der K. Nerven 386; Epithel des Kehlkopfes 402; Perichondritis laryngis 495; Was nennen wir wahres Stimmband? 702; Stimmcentrum 734; Behandl. d. K.-Phthise 774; K.-Oedem nach Jodkaliumgebrauch 799; Intubation des K. 826; K.-Krebs 826, 925; Pachydermia laryngis 887; Lues d. K. 907; K.-Tuberculose 951, 952.
Keimblätter, Entwickl. d. K. 166.
Keimung, Cholestearin bei d. K. 853.
Keratitis s. Auge.
Keratohyalin 957.
Kernschwund 457.
Kernteilung 222; K. und Zelltrennung 609.
Kesselschmiede, Schwerhörigkeit d. K. 612.
Keuchhusten, Antipyrin bei K. 159; Resorcin b. K. 447; Bromoform b. K. 687.
Kieferklemme, Operation b. K. 702.
Kinder, Antipyrin bei Keuchhusten 159; Resorcin bei Keuchhusten 447; Behandlung der congenitalen Hüftgelenksluxation 19; Blutkörperchenzählung bei K. 59; Lungenatemprobe d. Neugeborenen s. Lungenprobe; Cholera infantum 175; Einatmung verdichteter Luft b. Rachitis 189; Leberabscess b. neugeb. K. 207; Oberlappenpneumonie bei Kindern 238; Ueber Kinderernährung 239; cerebrale Kinderlähmung 251; Schul-Myopie 270; Pneumonie im Kindesalter 298; Schicksale der congenital-syphilitischen Kinder 298, 377; Angeborene Hüftgelenksluxation 318; Tympanitis im Kindesalter 371; Behandlung d. Prolapsus ani 381, 639; Wirbelsäulenkrümmung sitzender Kinder 389; Angeborene Dextrocardie 408; Verdauung der Kinder 416; angeborenes Lymphangioma cavernosum 432; Bleivergiftung bei K. 478; angeborene Herzfehler 495; Mitralstenose d. K. 527; Influenza der K. 560; angeborenes Adenoma sebaceum 564; Behandlung der Skoliosen 571; Wiederholte Intussusception 491; Ausoultation des kindl. Herzens 614; Empyembehandl. 615, 943; Cowperitis b Masern 640; Nahrungsbedürfniss d. Kinder 680; Bromoform bei Keuchhusten 687; Mikroorganismen i. d. Paukenhöhle von Säuglingen 751; Pleuraempyem 782; Spasmus nutans 751; Anämie der Säuglinge 125; Immunität der K. gegen Influenza 828; Cholera infantum 841; Aprosexia bei K. 847; Melaena neonat. 863; Urticaria b. K. 874; Hydrocele der Neugeb. 925; Tetanie der K. 388.
Kirchhöfe, Arsen in Kirchhofserde 821.
Klangfarbe, K. der Vocale 755.
Klimacterium s. Gynäkologie.
Klumpfuss, Behandlung des K. 46; 692.
Kniephänomen, Befund bei Fehlen des K. 94; K. bei Keratitis 351; K. bei Diabetes 428; s. a. Nervensystem
Knochen, Schläfenbein s. Ohr. Periostitis des Processus mastoideus 5; Sarcom des Armbeins 30; Schädelfractur 37, 55, 707; Deckung von K.-Defecten nach d. Trepanation d. Schädels 62; Trepanation der Wirbelsäule 82; Behandlung von Fracturen mittels Extension 118; Pneumatocele cranii 144; Zusammensetzung der K. und Federn 150; K.-Neubildung der Trachealschleimhaut 189; Behandl. einer Pseudarthrose d. Radius 254; Fussresectionen 293; Osteosarcoma humeri 318; Mikroben d. Osteomyc-

litis 318; Ostitis der Perlmutterarbeiter 398; Splitterfractur des Collum humeri 414; Cholesteatom i. Stirnbein 446; Phosphornekrose 459; Multiple Osteomyelitis 495; Behandlung Rückenmarksbrüche 502; Griffelförmige Exostosen 510; Wachstum des Unterkiefers 515; Fracturen der Wirbelsäule 527; Entfernung der Scapula 543; Behandlung der Skoliose 571; Wirbelsäulenkrümmung sitzender Kinder 389; Ueber Behandlung complicirter Fracturen 611; Osteoplastische Fussgelenkresection 638; Ueberwachsung von Knochendefecten 654; Neigungswinkel des Schenkelhalses 662; Subduraler Abscess s. Ohr; Kenntnis des Knochenmarks 675; Fibrosarcom der Clavicula 686; Trepanation des Darmbeins 686; Jodoformemulsion b. Caries 707; Schädel- und Rückgratspalten 741; Schädelnähte 624; multiple Exostosen 867; Sequestrotomie 932; Ostitis nach Typhus 937.
Knorpelwachsthum 55, 431.
Koch'sches Heilverfahren s. Tuberculose.
Kohlehydrate, G.-Bild. aus K. 91; Fällbarkeit des K. 486; Benzoesäureester der Kohlehydrate 705.
Kohlendunst, K.-Vergiftung 336.
Kohlenoxydblut 655.
Kohlenoxydhämoglobin 170.
Krampf, Melker-Kr. 138.
Kreosot, K. als Stomachicum 751.
Kropf, Operation d. K. 207; K.-Operat. 246; Stimmbandlähmung b. K. 543; Anatomie d. K. 803; Cysten-K. 847; s. a. Schilddrüse.
Kupfer, Arseniksaures K. b. Darmleiden 622.

L.

Lactation, L. u. Menstruation 541.
Lähmung, Oculomotorius-L. 23, 512, 697; paralytische Chorea s. Chorea; halbseitige meningitische Körper-L. 112; Arsen-L. 112; halbs. L. nach Diphtherie 190; linkss. L. 190; cerebrale Hemiplegie 224; cerebrale Kinder-L. 251; cerebrale L. 255; nucleare Augen-L. 314; Hemiplegie ohne Herdsymsymptome 512; Stimmband-L. bei Kropf 543; Erschöpfungs-L. 64; L. des 3. Trigeminusastes 180; Syphilisparalyse 623; syphil. Hirnnerven-L. 783; periodische L. 860; Trigeminus-Abducens-Facialis-L. 879.
Laparotomie s. Bauch od. Gynaekologie.
Latrinen, Desinfection d. L. 438.
Laufparoxysmus 640.
Leber, Glykogenbildung i. d. L. s. Glykogen; Endotheliom d. L. 171; L.-Abscess b. e. Säugling 207; tropische L.-Abscesse 232; L.-Atrophie 313; L.-Echinococcus 335, 827; L.-Cirrhose 409; feinere Structurverhältnisse d. L. 433; Punction d. L.-Abscesses 477; Kalkconcretionen i. d. L. 542; fieberhafter Ictorus 556; L.-Abscess 586; Pathol. d. L. 607; L.-Chirurgie 628, 750; Unterbindung d. Duct. choled. 695; Hydatidencyste d. L. 718; Cirrhosis parasitaria 719; Bluterbrechen b. L.-Cirrhose 735; L.-Abscess 825; traumat. L.-Ruptur 870; Function d. L.-Zellen 930.
Leberthran, Alkaloide d. L. 378.
Lecithin, L. im Blut 862.
Lederhaut s. Haut.
Leichenerscheinungen 822.
Leim, Oxydationsproducte d. L. 2; Zersetzung d. L. 486.
Leistenbruch s. Bruch.
Lepra s. Haut.
Leptomeningitis 287.
Leukämie 465, 468; Stoffwechsel b. L. 835.
Lichen s. Haut.
Liebig's Suppenextract 239.
Ligature en masse 46.
Lignin 34, 589.
Lipom s. Geschwulst.
Lippe, bösartige Tumoren d. L. 285.
Lithionmcarbonat, Einfluss d. L. auf d. Stoffwechsel 27.
Lolium temulentum 317.
Loreta, Operation nach L. 398.
Lucius quelle Tarasp 711.
Luft, Wirkung comprimirter L. 446; Einathmung heisser L. 649; Giftigkeit der Exspirationsluft 723, 806.
Luftröhre s. Trachea.
Luftschlucken 391.
Luftwege, Lues d. L. 907.
Lunge, Behandl. d. Asthma 7; L.-Entzündung bei eingeklemmten Hernien 19; pleuritischer Schmerz 22; L.-Probe 28, 61, 288, 749; Gastritis d. Phthisiker 76; Aetiologie d. Pneumonie 136; Vasomotoren i. d. L. 157; Kenchhusten s. Kinder; Entstehung d. vesiculären Athmungsgeräusches 200; Neuritis nach Pneumonie 203; Chemie der bronchiectatischen Sputa 238; Oberlappenpneumonie b. Kindern

238; Behandl. d. Phthise mit Perubalsam 273; Pneumonie im Kindesalter 298; Drainage bei Pleuraexsudaten 310; Aetiol. d. Phthise 319; Pneumothorax tuberculosus 335; Angina und Pseudoangina 467; Bronchopneumonie bei Masern 470; Percussion d. L.-Spitzen 478; Ursachen d. ersten Athembewegung 547; L.-Sarcom 573; Contractur b. Phthise 623; Einfluss heisser Luft auf d. Temperatur d. L. 649; Sterblichkeit an Phthise 693; Pyopneumothorax sinister 719; Giftigkeit der Exspirationsluft 723; Infect. Pneumonie 729; Erkältungspleuritis 782; Pleuraempyem 158, 615, 696, 782; Lungenblutung b. älteren Leuten 59; Lungenleiden bei Influenza 426, 439; Sputumuntersuchung 775; über Pleuritis 782, 807; Behandl. d Tuberculose nach Koch 908, 911, 914; Antipyrese bei Pneumonie 926.
Lungenschwimmprobe 749.
Lupus s. Haut.
Luxation s. Gelenk.
Lymphdrüsen, Sarcom d. mediastinalen L. 654.
Lymphsack, Muskelelemente im retrolingualen L. 452.

M.

Magen, M.-Gärung u. Darmfäulniss 15; Morphiumausscheidung durch den M. 47; Salzsäure im M. 52, 77, 137, 744; Gastritis bei Phthise 76, 711; M.-Leiden u. Acne 112; M.-Krebs 121, 255, 382, 537; Pyloruskrebs; Ulc. ventriculi 127, 382, 557, 651; Pylorusstenose 151; Neurosen d. M. 223, 371; Ausnutzung der Nahrung b. M.-Krankh. 283, 559, 777; M.-Leiden b. Phthise 328; Fermente d. M. 335; M.-Resection 388, 535; M.-Verdauung bei Nierenentzündung 447; Diagnostik d. M.-Krankh. 506; M. b. Diabetes 573; M.-Erweiterung 671; nervöse Störungen bei M.-Krankh. 698; M.-Leiden b. Erkr. d. weibl. Genitalien 720; Wirkung v. Verdauungssecreten auf Bacterien 703, 728; M.-Colonfistel 729; Pylorectomie 750; Alkohol u. Kreosot als Stomachica 751; Wirkung d. künstl. Magensaftes auf Mikroben 774; Therapie d. M.-Krankh. 785; von den Bewegungen des M. 811; Myome d. M. 855; motorische Insufficienz d. M. 895; M.-Verdauung 903.
Malaria, Erythem bei M. 143; Mikroben d. M. 200; M. u. Hysterie 400; M.-Neuritis 592; Plasmodium malariae 663; M. u. Sehstörungen 856; Blutbef. b. M. 959.
Masern, M.-Epidemie 120; Pneumonie bei M. 420; Cowperitis bei M. 640
Massage, M. bei Luxationen etc. 351; M bei Plattfuss 351, 381; Kenntniss d. M. 586.
Medianus, Neuritis d. Nerv. med. 48.
Medication, M. per rectum 207.
Melaena neonat. 863.
Melanurie 706.
Melkerkrampf 138
Meningitis s. Gehirn.
Menstruation s. Gynäkologie.
Menthol, M. bei Ohrleiden 536.
Metallsalze, M. u. Blutgerinnung 700.
Metaphosphorsäure, M. im Nuclein der Hefe 766.
Methylenblau, vitale M.-Färbung 289; schmerzstillende Wirkung d. M. 895.
Microcephalie 730.
Migräne 703.
Mikroorganismen, Infectionsträger der Meningitis 15; Bacteriologisches über Otitis media 20, 554; Wirkung des Serum auf Mikroorg. 21, 272, 630; Favus 42; Uebergang von Mikroorg. auf den Foetus 45; über Infectionswege 15, 72; Bacterien im Boden 73; Ulc. molle 83; Favus 43, 111; Wirkung des Kaffeeinfuses auf Bakterien 120; Bacterientötende Eigenschaften der Milch 127; Trinkwasser Berlins 176; Durchlässigkeit der Conjunctiva für M. 189; Malaria 200, 663; Influenza 213, 230; Fadenpilze in der Nase 247; Gonococcus 271, 710; Pasteurisieren von Bacterien 311; Osteomyelitis 318; Bacterienvernichtung im Froschkörper 325; Trichophytie 349; Diphtheriemikroorganismen 365; Bacteriengift 366; Vibrio-Metschnikoff 368; Immunitätslehre 390, 591; Eiterstaphylokokken in den Genitalien gesunder Frauen 399; Typhusbacillen im Urin 424; Indolreaction der Typhusbacillen 437; Desinfection d. Schmutzwässer 462; Cholera asiatica 464; Zersetzung des Leims durch Spaltpilze 487; Coccidien 489; Resistenz der Sporen 504; Friedländer'scher Bacillus 521; bacteriologische Untersuchung normaler Lochien 537; Harnsarcine 573; Anaeroben 600; Einfluss des Räucherns 613; Bacill. d. malignen Oedems 638; neue pathogene Cladothrix 647; Nach-

weis der Typhusbacillen 665; Pseudotyphusbacillus 678; Typhusbacill. in der Milch 679; Einfluss von Verdauungssecreten auf Bacterien 703, 728; Angina pseudodiphtherica nach Scharlach 719; Bacterien tötende Wirkung der Anilinfarben 744; Mikroorganismen in der Paukenhöhle 751; Mikroorganismen in Krebszellen 751; Pyoctanin 759; Typhusbacillen im Trinkwasser 761; Typhusbacillen im Urin 760; Wirkung des künstl. Magensaftes auf Mikroben 774; Nachweis der Tuberkelbacillen 774; Aspergillus im äusseren Ohr 63; Ozon und Bactericnwaehstum 791; Keimtötende Wirkung des galvaniseh. Stroms 794; über Lues 795; Bacteriologisches über Pleuritis 807; Bacteriologisches über die Entzündungsprodukte in d. Paukenhöhle 826; Trachom 840; Wirk. d. Chloroform auf Bakterien 858; Chemie der Bakterienzelle 869; Stoffwechselproducte der Bacterien 888; Bacillen des malignen Oedems 924; Eiterkokken im Blut 925.

Milch, Verdaulichkeit gekochter M. 68; Bacterientötung durch Milch 125; Verhalten der Milch zum Guajakharz **145**, **162**; Bakterientötende Wirkung der Milch 391; Fett in der Milch 570; M.-Conserven 708.

Milchsäure, M. im H. 90; M im H. 414; Bildung der M. i. Muskul. 420; M.-Gärung 465.

Milchzähne Resorption d. M. **401**.

Milz, Entfernung d. M. 335; Resect. d. M. 422; Wander-M. i. kl. Becken 93; Function d. M.-Zellen 930.

Milztumor 468.

Milzbrand, Ueber M. 648.

Mittelsalze, Transsudate i. Darm unter d. Einfluss d. M. 928.

Möbelpolirer, Eczem d. M. 683.

Morbus Addisonii 352, 828.

Morb. Brigthii, s. Nieren.

Morbus coeruleus 326.

Morbus maculosus 29.

Morphingebrauch b. Tabes 126; M. im Organismus 685.

Morphium, M.-Ausscheid. d. d. Magen 47.

Morvan'sche Krankheit 616, 873.

Mund, Abnorme Sensation i. M. 512; Neurose d. M. 943.

Muschel, M.-Vergiftung 781.

Muskel, Glycogen i. M. s. Glycogen; M.-Farbstoff 35; Cucullarisdefect 42; Thomsen'sche Krankheit 48, 278, 523, 591, 842; progressive neurotische M.-Atrophie 122; das mechanische Latenzstadium 141; Idiomuskuläre Wulstbildung 255; M.-Atrophie b. cerebraler Lähmung 255; Defect d. Brustm. 278, 383; M.-Sinn 306, 321; Erregbarkeit d. Gesichtsm. 336; Alkoholerkr. d. M. 345; Wirk. d. Stimmritzenm. 364; amyotrophische Lateralsklerose 383, 392; Milchsäurebild. i. M. 420; progress. M.-Atrophie 432; Reizbarkeit d. glatten M. 453; amyotrophische Sklerose 496; Einfl. pharmakolog. Agentien auf d. M. 509; Cestoden i. M. 573; M.-Schall 580; Maladie de Friedreich u. Morvan 616; M.-Hypertrophie 635; M.-Atrophie 668; Mangel d. muse. pectoral. 671; M.-Arbeit u. Stickstoffumsatz 736; M.-Veränderung bei Sclerodermie 746; juvenile M.-Atrophie 768; Hemiatrophia facialis 800; Multiple Myositis 800; Gliederstarre 871; Morvan'sche Krankh. 873; M.-Contraction 878.

N.

Nadel, N. i. d. Trachea 863.

Naevus s. Haut.

Nagel, eingewachsener N. 862.

Narbengewebe, Entstehung d. N. 929.

Narkose, Aether-N. 446; Bromäthyl-N. 552.

Nase, Lues d. N. 10; Wesen d. Ozaena 93; Rhinoscopia posterior 98; Vasomotoren d. Nasenschleimhaut 101; Behandl. d. Nasenpolypen 124; Cocainisirung d. Nasenrachenraums 230; Riechschärfe 339; Trichloressigs. b. Nasenleiden 521; Nasenbeleuchtung 572; Nasale Obstruction 647; Irrigation d. N. 687; Anatomie d. Nasenrachenraums 719; Tuberculose d. Nasenschleimhaut 751; Retronasale Tumoren 767; Missbild. d. N. 856.

Natr. salicylic. b. Chorea 767.

Nebenkropf 803.

Nebennieren, N. u. Grosshirn 724.

Nervensystem. Anatomie. Innervat. d. Nierengefässe 1; Darminnervation 132; Innervation d. Parotis 187; Innervation d. Lungen 157; sensible Nerven auf d. Rückenfläche d. Hand 225; Herzinnervation **257**; vitale Färbung d. Nervengewebes 289; Faserverlauf i. Gehirn 315; Vacuolenbildung i. Nervenzellen d. Hirnrinde 385; Urspr. d. motor. Kehlkopfnerven 386; Histol. d. Hypophyse **449**, **481**; Verl. d. Va-

sodilatoren 447; Verl. d. Fibrae arcuatae 493; Innervation d. Kehlkopfes 555; Wurzelfasern der Kehlkopfnerven 689; Karyokinese i. d. Nervenzellen 830; Neuroglia-Gerüst 852; Vasomotoren d. Netzhaut 924.

Chemie. Gehirnzucker u. Galactose 141; Neurokeratin 661.

Physiologie. Wärmecentrum 47, 124, 190; Leitungswiderstand gegen den faradischen Strom 80; Verletz. d. Bogengänge **114**, **130**; Geschmackssinn 148; vasomotorische Nerven der Lunge 157; Einfluss von Bädern auf d. electr. Erregbarkeit d. Nerven 239; Herzinnervation **257**; Localisation im Cervicalmark 277; vitale Färbung d. Nervengewebes 289; Bed. d. Gangl. ciliare 305; Faserverlauf i. Gehirn 315; Urspr. d. motor. Kehlkopfnerven **386**; secretorische Fasern i. Sympathicus 419; Endigung d. Nervus cochleae 447; Durchschneidung d. Rückenmarks 447; Verlauf d. Vasodilatoren 447; Verlauf d. Fibrae arcuatae externae 493; Durchschneid. d. Hirnbalkens 494; Physiol. d. hinteren Teiles des Grosshirns **513**, **529**; Innervation des Kehlkopfes 555; Anwendung des Galleins zur Färbung des Centralnervensystems **576**, **593**; Vergleichende Physiol. d. Grosshirns 595; Hirnkreislauf 673; Kniephänomen 687 s. a. Patholog.; Wurzelfasern d. Kehlkopfnerven 689; Wirk. d. Vagus auf die Nieren 701; bulbäres Athemcentr. 717; Bez. d. Nebenniere z. Grosshirn 724; das corticale Stimmnervencentr. 734; Respirationscentr. d. Kehlkopfes 167; Erregbarkeit d. Acusticus 799; Karyokinese d. Nervenzellen 830; Stimmcentrum 926; Vasomotoren d. Netzhaut 926; Erregbarkeit d. vorderen Spinalwurzeln 958.

Pathologie. Muskelatrophie s. Muskel; Path. d. Gehirns s. Gehirn; des Rückenmarks s. Rückenmark. Seelenblindheit 8; Atrophie s. dort; Trigeminusneuralgie 42; Thomsensche Krankheit 48; Neuritis des Nerv. medianus 48; experimentelle Myelitis 59; Berufsneurosen 60, 138; Verletzungen d. Bogengänge **114**, **130**; Friedreichs Ataxie 63; Syringomyelie s. Rückenmark; Erschöpfungslähmung 64; Melkerkrampf 138; Leitungswiderstand gegen den faradischen Strom 80; ataetische Paraplegie 94; Einseit. Fehlen d. Kniephänomens 94; Paresen-Analgesie 109; Keratitis neuroparalytica 111; halbseitige Körperlähmung 112; Arseniklähmung 112; Suspension bei Lähm. 128; S. h. Tabes s. Tabes; neuropathol. Mitteil. 137, 635; Paralysis agitans 143; Erkr. d. Nerven b. Lepra 144; Nervennaht 156; Lähm. d. 3. Trigeminusastes 180; traumatische Neurose 181, 374, 471, 895; Augenstörung b. multipler Sklerose 182; hysterische Hemiplegie 190; Hemiplegie und Aphasie 190; Gelenk-Neurosen 190; multiple Neuritis und Pneumonie 203; Neurosen d. Magens 223, 371; Vorkommen halbs. Lähmungen b Oberlappenpneumonie d. Kinder 238; Einfl. v. Bädern auf die Nerven 239; periphere Neuritis 239; generelle Gedächtnissschwäche 240; Idiotie 251; cerebrale Lähmung 255; Glossopharyngeuslähm. 256; Atrophie d. Opticus 285. 286; Facialislähm. nach Influenza 304; Bulbärparalyse 286, 319; Suspension b. Nervenleiden 300; multiple Neurit. u. Meningitis 304; recidivirende Facial- und Oculomot.-Lähmung 314; reflector. Pupillenstarre 315; Acromegalie 319; Pathol. der multiplen Sklerose 329; Erregbarkeit der Gesichts-Muskeln 336; Poliomyelitis 336; Riechschärfe 339; Nervenatrophie im Ohr 342; Alkoholneuritis 345, 735; Patellarreflex bei Keratitis 351; locale Paralyse der Ganglien 359; Psychosen b. multipl. Neuritis 372; Erythromegalie 384; Vertigo 400, 496. 543; multiple Sklerose 410; Neuralgia supra- u. infraorbital. 416; Sensibilitätsstörung u. Ataxie 427; Kniereflex b. Diabetes 428; Lepra anästhetica 442; Hemiplegie ohne Herdsymptome 512; Oculomot.-Lähmung 512; progress. Paralyse 527; Nervenleiden nach Bruch d. Wirbelsäule 527, 703; Befunde a. d. Herzganglien der intra operationem Verstorbenen 570; functionelle Erkr. d. Nervensystems mit bulbären Symptomen 574; Neuritis d. Nerv. circumflexus 575; Ischias-Scoliose 588; Malarianeuritis 592; Syndrome bulbomédullaire 603; Syndrome de Friedreich et de Morvan 616; Syphilisparalyse 623; Ptosis 639; Fasersehwund nach Insolation 655; Neuritis puerperalis 656; Tic convulsif 672; nervöse Dyspepsie 679; nervöse Affect. nach Influenza 682; Kniephänomen 687; Oculomotoriuslähm. 697; nervöse

Stör. b. Magenleiden 698; Ophthalmic migraine 703; Behandl. der Facialisneuralgie 720; Abasie-Astasie 735; Spasmus nutans 751; Aphasie 752; Ohrschwindel 553, 766; hysterische Stummheit 767; Acromegalie 762; Syringomyelie 763, 848; allgemeine Anästhesie 778; Veränderung der Nervenelemente bei Hundswut 803, 830; nervöse Stör. b. Diabetes 812; subcorticale Alexie 815; periodische Paralyse 860; periphere Neuritis 864; neurotische Atrophie d. Schädels 864; Pseudobulbärparalyse 874; Gliederstarre 871; multiple Neuritis u Urobilinurie 879; Trigeminus-Abducens-Facialis-Lähmung 879; Lehre von den Degenerationen 904; Neuralgia spermatica 927; Acromegalie 919; Sehnenreflexe 940; Neurose d. Zunge 943; Neuritis nach Influenza 955; Trigeminusaffection 959.
Netzhaut, Pigment der N. 316.
Neuralgia orbitalis 416.
Neuritis s. Nervensystem.
Neuroglia s. Nervensystem.
Neurokeratin 661.
Niere, Innervation d. Nierengefässe 1; Hydronephrose 158; Nierenoperationen 172; Hufeisenniere 267; Wirkung d. Diphtheriegiftes auf d. N. 302; Behandl. d. N.-Eiterung 351; Rein mobil. 406; Mägenverdauung bei N.-Entzündung 447; Kalkablagerung i. d. N. 480; Dermatomyome d. N. 494; acutes Lungenödem b. Morb. Brightii 560; Diagnose d. N.-Leiden 591; N.-Verletzungen 638; Vagus- u Nierensecretion 701; Nierenchirurgie 798; Nephrorrhaphie 825; Ausscheid. d. Aetherschwefelsäure bei N.-Erkr. 881, 898.
Nickelbromid, N. b. Epilepsie 47
Nitroderivate, Wirk. d. N. 333.
Nucleinsäuren 500.

O.

Oberlippe, Carcin. d. O. 92.
Oberschenkel, Sitzen m. gekreuzten O. 592; s. a. Knochen.
Oculomotorius, Lähmung d. O. 23, 313, 512, 697.
Odontoklasten, Ueber O. 401.
Oedem, malignes O. 638, 924; O. und Hämoglobin 889.
Oesophagus, s. Speiseröhre.
Ohr, Osteoperiostitis d. Proc. mastoideus 5; Bacteriologisches über Otitis media 20, 519, 554, 826; Schädliche Wirk. des Telephons a. d. Ohr 30; Erworbene Atresie d. äuss. Gehörg 39; Aspergillus im Ohr 63; Elasticität des Trommelfelles 72; Excis. d. Trommelfelles b. chron. Eiterung 93; Motilitätsstör. nach Verletz d. Bogengänge 114, 130; Trommelfellperforation 119; Hirnabscess nach Ohrleiden 136, 174, 461. 584, 606, 670, 677, 693, 726, 734, 752, 857; O.-Symptome b. Influenza 153, 296, 310, 759; Gehöraffection b. Tabes 251, 511, 590; Diphtherie der Paukenhöhle 303; Exstirpation des Hammers u. Ambosses 335; Nervenatrophie i. O. 342; Cholesteatom d. Mittelohrs 382; Labyrinthnekrose 390; Cocain i. d. Otiatrie 399; Taubstummheit u. Meningitis 407, 934; Pilocarpin b. Mittelohrleiden 415; Ohrleiden bei Diabetes 423; Collodiumbehandl. b. erschlafftem Trommelfell 462; Sinusthrombose 437, 677, 686, 693; Anat. d. Corti'schen Organes 447; Acust. Untersuchungen 477; Hörprüfungswerte 489; Casuistische Mitteil. 495; Anbohrung d. Proc. mast. 503; Caries d. Schläfenbeins 526; O.-Schwindel 543, 766; Resorcin u. Cocain b. Ohrl. 572; Beleuchtungsapparat 572; Amboscaries 599; Schwerhörigkeit der Kesselschmiede 612; Epitheliom d. O.-622; Sarcom d. Paukenhöhle 629; Cocainvergift. 639; Gehörorgan Taubstummer 662; Subduralabscess 670; Todesfälle nach Otitis media 677; Behandl. d. eitrigen Otitis media 686, 693; Narbenbild. d. Trommelfells 702; Meningitis nach Otitis 719; 28 tötl. O. Erkrankungen 726; Verletz. i. Bulb. d. Vena jugular. b. Paracentese des Trommelfells 745; Bakterien in der Paukenhöhle 751; Abhängigkeit des galvanischen Schwindels vom inneren O. 753; Excis. des Trommelfells 766; Klangfarbe d. Vocale 755; Fremdkörper i. d. Paukenhöhle 781; Erregbarkeit d. Acusticus 799; Path. Anatomie d. O. 804; Ueber Otitis media 826; Entwicklungsgeschichte d. Bogengänge 833; Otologische Mitteil. 838; Taubstummenunterricht 847; Corrosionspräparat d. Labyrinths 863; erworbene Taubstummheit 879; Morphologie d. Ohrmuschel 895; Anatomie d. Paukenhöhle 925; Ersatz d. O.-Musohel 942; Statistik d O.-Leiden 959.

Ol. cinereum, Gebrauch d. O. 280.
Omentum, s. Bauch.
Onychomyosis 637.
Operation, trockene 238.
Optious, Atrophie d. O 285, 286; s. a. Auge.
Orexin, Ueber O. 655, 926.
Organische Säuren, Wirk. d. O. 387.
Orthin 205
Osmose 267.
Osteoporose s. Knochen.
Ostitis, s. Knochen.
Ozaena, Wesen d. O. 93; s. a. Nase.
Ozon, O. u. Bakterienwachstum 790.

P.

Pachymeningitis, s. Gehirn.
Paget'sche Krankheit 251.
Pankreas, Entzünd. d. P. 36; Exstirp. d. P. 285; Carcinom d. P. 491; Affect. d. P. b. Diabetes 511; Entzünd. des P. 583; P.-Exstirpation 737; Chirurgie d. P. 798.
Papain, P. b. Ohrleiden 352.
Parakeratosen 617.
Paralysis agitans, Hemipleg. Form der P. 143; s. a. Lähmung.
Paramilchsäure, Bild. d. P. 195.
Paraplegie, s. Nervensystem.
Parotis, Innervation d. P. 187.
Pasteurisieren 311.
Patella, Luxat. p. P. 318.
Pemphigus, s. Haut.
Peptonurie 221.
Percussion, Neue Methode 478
Pericolitis, s. Darm.
Peristaltik, s. Darm.
Peritonitis, s. Bauch.
Perlmutterarbeiter, Ostitis d. P. 398.
Perubalsam, P. b. Phthise 273; P. bei Tuberculose 676.
Pfählungsverletzung 606.
Pflanzenmembranen, Chemie d. P. 244.
Pharynx, Lues d. P. 10.
Pharyngitis, Ph. phlegmonosa 142, 895.
Phenylhydrazin-Zuckerprobe 169, 691.
Phenylhydrazinverbindungen als Fiebermittel 187.
Phonograph, Verhalten d. Vocale am Ph. 476.
Phonophotographische Untersuchungen 769.
Phosphor, P.-Vergift. 96, 283, 480; P.-Nekrose 459.
Phosphorwasserstoff 765.
Phthisis, s. Lungen.
Pied tabétique 77.
Pilocarpin, P. b. Ohrleiden 415; P.-Vergiftung 877.
Plattfuss, Behandl. d. P. 477, 584.
Pleuritis, s. Lungen.
Pneumatocele, P. cranii 142; P. scroti 590.
Pneumo, s. Lungen.
Poplitea, Thromb. d. Art. p. 649.
Pott'sche Paralyse, Suspension b. P. 16.
Proc. mastoideus, s. Ohr.
Proc. vaginalis, Verhalt. d. P. 772.
Propeptonurie, P. b. Psychosen 125.
Prostata, Hypertrophie d. P. 91; Exstirpation d. P. 324; Pathol. d. P. 431; P.-Hypertrophie 766.
Protopin 877.
Protopterus anneotens, Schalenhäute d. P. 3.
Prurigo, s. Haut.
Pruritus, s. Haut.
Pseudoleukämie cutis 138.
Pseudotuberculose 647, 654.
Psychosen, Albuminurie u. Propeptonurie bei P. 125; Ps. b. Blutsverwandten 159; Irresein b. Basedow'scher Krankheit 304; Psychosis polyneuritica 372; P. b. Tetanie 373; Ps. nach Augenoperationen 479; acute Melancholie 608; Laufparoxysmus 640; Behdl. d. Wahnsinns mit Hypnotismus 736; Manie nach Aethernarkose 783; Chorea b. Ps. 829; Psychosen nach Influenza 829; Körpergew. b. Ps. 843; Aprosexie b. Kindern 847.
Ptomaine, P. b. Cystinurie 53.
Ptosis, doppelseitige P. 639.
Puls, s. Herz od. Blutgef.
Pyaemie, Aetiol. d. P. 463; P. nach Otitis 686
Pylorus, s. Magen.
Pyoctanin 759, 799.
Pyopneumothorax 719.

Q.

Quecksilber, Zoster nach Salicylquecksilberinjection 208; Wert der versch. Q.-Präparate 301; Ausscheid. des Q. 396; Injektion d. Q.-Präparate 412; Q.-Vergiftung 448; Wirk. d. Q. auf d. Bl. 704; Q.-Auscheid. i. Harn und Faeces 844.

R.

Rachitis, Behdl. d R. 189.
Radius, R.-Fractur 254; s. a. Knochen.
Railway-spine, s. Nervensystem.
Raphe, Polypen a. d. R. perinei 224.
Räuchern, Einfl. d. R. auf Tuberculose 613.
Refraction, s. Auge.
Reizung, R. b. Lues 575.
Recrutierung, Trommelfellperforation b. R. 119.
Resorcin, R. b. Keuchhusten 447; R. b. Hautkrankh. 496; R. b. Ohrleiden 572.
Rheostate 219.
Ricin 87.
Riechschärfe 339
Rindfleisch, Verdaulichkeit v. R. 361.
Rosenbach'sche Urinfärbung 569.
Rückenmark, Friedreichs Ataxie 63; R.-Fistel 94; Syringomyele 109, 159, 330, 394, 762, 848; Poliencephalomyelitis 207; Sklerose d. R. 239; Bulbärparalyse 286, 319; Poliomyelitis 336; amyotrophische Lateralsklerose 383, 393; sonst s. Muskel; multiple Sklerose 182, 410; Lepra anaesthetica 442; traumat. Neurose 181, 374, 471, 895; Vertigo bulbären Ursprungs 496; Meningocele 502; Erkrank. d. R. bei progressiver Paralyse 527; Nervenleiden nach Bruch d. Wirbelsäule 527, 703; Syndrome bulbomédullaire 603; Syndrome de Friedreich et de Morvan 616; periphere acute Spinallähmung 636; Läsion der Cauda 640; bulbärer Ursprung d. Tic convulsif. 672; traumatische Pachymeningitis 730; Rückgratsspalten 741; R.-Syphilis 235, 470, 479; Pseudobulbärparalyse 874; Solitärtuberkel d. R. 891; Seitenstrangerkrank. b. Tabes 960
Rückgratspalten 741.

S.

Saccharin, Wirk. d. S. 334, 901.
Sacrale Operation 124.
Salbenconstituens 927.
Salicylsäure, Wirk. d. S. auf d. Uterus 112; Verhalt. d. S. 292; S.-Vergift. 576.
Salicylquecksilber, Zoster nach S_2-Injekt. 208.
Salol, diagnost. Verwert. d. S. 217.
Salol. comphorat. 654.
Salze, Ueber S. die dem Blut das Hämoglobin entziehen 97; Fällbarkeit d Kohlehydrate d. S. 486.
Salzsäure, S. i. Magen 52, 77, 137, 744; S.-Reaction 744.
Samen, Chemie d. S. 497.
Santonin, S.-Vergift. 96; S. im Stoffwechsel 931.
Sarcom, s. Geschwülste.
Schädel, s. a. Knochen.
Schädeldach, Atrophie d. S. 864.
Schalenhäute, S. d Protopterus annectens 3.
Schanker, Behandl. d. weichen S. 126; weicher S. 83, 512.
Scharlach, S.-Diphtherie 719; fieberloser S. 511, 767; Diphtherie u. S. 847.
Schenkelbruch. s. Bruch.
Schichtstaar 106; s. a. Auge.
Schielen, s. Auge.
Schilddrüse, accessorische S. 188; Operation d. S. 207; S.-Exstirpation bei Tauben 542; Krebs d. S. 622.
Schlaf, S. und Stoffwechsel 116; S. und Harnabsonderung 243.
Schläfenbein, s. Ohr.
Schlangenbiss, Antipyrin b. S. 96; Ueber S. 797.
Schleimhaut, Zur Anatomie d. S. 235; Transplantation d. S. 641, 657.
Schröpfkopf, Der electrische S. 688.
Schulmyopie 270.
Schulterblatt, s. Knochen.
Schultergelenk, s. Gelenk.
Schusswunden, S. d. Bauches 302; S. im Frieden 363
Schwefel, S. im Albumin 476; S. im Organismus 723.
Schwefelige Säure, Wirkung der S. 739
Schwefelkohlenstoff, S.-Vergift. 239.
Schweiss, Stickstoff im S. 644.
Schwerkraft, Einfluss d. S auf den Verlauf der Willkürbewegung 66.
Schwindel, Galvanischer S. 753.
Scoliose, Behandlung d. S. 571; S. bei Ischias 588; 828.
Scrofuloderma 220.
Scrotum, Pneumatocele d. S. 590.
Secretion, Ueber S 700.
Seelenblindheit 8; s. a. Nervensystem
Seidenpapierwolle 30.
Seidenpapier 30.
Senn'sche Operation 521.
Sequester, s. Knochen.
Simulo, Anwendung d. S. 832.
Sinusthrombose, s. Gehirn.
Solutio Plenckii, Vergiftung mit S. 669.
Solvin 87.
Spasmus nutans 751.
Speichelsecretion 18.

Speiseröhre, Krebs d. S. 31, 639; Dilatation d. S. 440.
Sphacelin, S.-Vergiftung 567.
Sphygmomanometer 485. 895.
Spnta, Chemie d. S. 237; S.-Untersuch. 775.
Steinbildung, S. in d. Blase 228
Steinschnitt, Hoher S. 654.
Sterilitas, S. virilis 652.
Stickstoff, S.-Wechsel bei Gesunden 27; Bestand d. S. 627; S.-Ausscheidung 644; Reaction auf S. 718; S.-Umsatz u. Muskelarbeit 738; S. Ausscheidung b. Leukämie 835; S.-Umsatz s a. Eiweiss
Stimmcentrum 734; S.-Muskeln 364.
Stimmritzenkrampf 352.
Stoffwechsel, S. und Schlaf 116; S. bei Hypnose 782; Santonin i. S. 931.
Strictur, s. d. verengten Organe.
Strophantus hispidus 780.
Stummheit, Hysterische S. 767.
Strychnin, S.-Vergift. 96; Wirknng des S. 832.
Sulfocyansäure, Reaction auf S. 302.
Sulfonal, S.-Exanthem 544; S. b. Chorea 672.
Suspension, S. bei Pott'scher Paralyse 16; S. bei Tabes 78, 128, 300, 346, 562; laterale S. 571.
Sympathicus, Secretor. Faser d. S. 419.
Syndrome bulbo-médullaire 604.
Syphilis, Diabetes syphiliticus 32; Autoinfectio syphilitica 64; tertiäre S. 123; Ueber S. 184; Fussbrand nach S. 191; Rückenmarks S. 235; Psoriasis vulgaris und Lues 256; Gebrauch des Oleum cinereum 280; Schicksale der congenital-syphilitischen Kinder 298, 377; Wert der verschiedenen Quecksilberpräparate 300; Verwendbark. d. Jodol 323; Frühzeitige S.-Behandlung 332; Syphilitisches Aortenaneurysma 345; Ausscheidnng d Quecksilberpräparate 396; Inject. v. Quecksilberpräparaten 412; Lues d. Centralnervensystems 470; Schwund d. Schankers dnrch Anwendung eleotr. Ströme 472; Syphilis d. Cauda 479; Lichen syphiliticus 564; Syphilis n. Reizung 575; Syphilisparalyse 623; Tölz Krankenheil bei Lues 624; Einfluss des Mercur auf d. Blut Syphilitischer 704; Lähmung v. Gehirnnerven durch hereditäre S. 783; Bakteriologie der S. 795; Extragenitale Initialsklerose 800, 818; S. d. oberen Luftwege 907; Glutinpeptonsublimat 960.
Syzygium Jambolanum 11

T.

Tabes, Chirurg. Erkrankung bei T. 77; Suspension bei T. 79, 128, 300, 346, 562; Arthropathie bei Tabes 191; Symptomatologie d. T. 251; Ohrleiden bei T. 511, 590; traumatische T. 575; Seitenstrangerkrank bei Tabes 960.
Tachycardie, s. Herz.
Taenia medionanellata 303; T. saginata 827.
Talgdrüsen, s. Haut.
Tarasp, Lueiusquelle 711.
Taube, Choreavibrionen im T.-Körper 107; Exstirpation d. Schilddrüse b. T. 542; T.-Diphtherie 791.
Taubstummheit, s. Ohr.
Telephon, T nnd Ohrleiden 30.
Temperatur, Widerstandsfähigkeit gegen hohe T. 504; Calorimetrische Messungen 210; Wärmecentrum 47, 124; Phenylhydrazin als Fiebermittel 187; Wärmelehre 190; Orthin 205; Fieber bei Influenza 371; Blutdruck im Fieber 63; Enteroklyse bei Fieber 808; Ueber Fieber 124; Wirkung d. Antipyretica 124; Antipyrese bei Pneumonie 926.
Terminologia polyglotta 528.
Tetanus, Ueber T. 793; Complicat. bei T 373; Kenntniss d. T. 441; T. im
Tetrodongift 825.
Tibia, Resect. der T. 495.
Tic convulsif 672.
Kindesalter 938.
Thermopalpation 274.
Thiol, T. bei Hautkrankheiten 816.
Thiophenderivate, Th. im Organismus 340.
Thomsen'sche Krankheit 48, 278, siehe Muskeln.
Thure-Brandt'sche Behandlung 784.
Thymusdrüse, Vereiterung der Th. 400; Rückbildnng der Th. 546.
Thyroid s Kropf.
Tölz Krankenheil 629.
Töne nnd Farben 188.
Tonsillen, Entzündung der T. 895.
Totenlade s. Knochen.
Totenstarre, T. am Herzen 12.
Trachea, Knochennenbildnng auf der Trachealschleimhaut 189; Physiol. d. T. 213; Sarcom d. T. 654; Fremdkörper in der T. 863.
Tracheotomie 111.
Trachom s. Auge.
Transsudate, T. im Darm 928.
Trepanation, T. des Darmbeins 686; sonst s. Gehirn oder Ohr; s. a. die trepanirten Teile 3.

Triohleressigsäure, Anw. der T. 254; T. bei Nasenleiden 520.
Trichecephalus dispar 953.
Trigeminus, T.-Neuralgie 42; Lähmung des 3. T.-Astes 180; T.-Lähmung 879.
Trinkwasser, T.-Bacillus 176.
Troicart, T. bei Leberabscess 477.
Trommelfell s. Ohr.
Trunous anonymus, Unterbindung des T. 4.
Tuberculose, T. d. Lungen, d. Kehlkopfes s. Lungen, Kehlkopf-Drainage b. tuberculöser Peritonitis 14; Entwicklung d. T. 58; Miliartub. d. Choroidea 363; Ueber Lichen 564; Einfl. d. Räuchern auf T. 613; Aetiol. der T., 622; Contractur b. T. 623; Perubalsam b. T. 676; Sterbl. am T. 693; Jodoformbehdl. d. tubercul. Abscesse 707; T. d. Coecum 718; T. d. Nasenschleimhaut 751; Peritoneal-T. 761; Tubercul. Natur d. Erkältungspleuritis 782; T. d. Dünndarms 825; T. d. Kniegelenks 867; T. d. Rückenmarkes 891; Behandl. der T. nach Koch 908, 911, 914, 915, 934, 935, 937, 950, 951, 952, 953; Weitere Mitteil. über ein neues Heilmittel gegen T. 908; T. d. Portio vaginalis 944.
Tumor s. Geschwülste.
Tyrosinäthyläther, T. im Stoffwechsel 542.
Typhus, Angioma b. T. 15; Uebergang von T.-Bacillen auf d. Foetus 45; Erythem b. T. 656; Nachweis d. T.-bacillen 665; Darmemphysem bei T. 671; Verbreit. d. T. durch d. M. 679; Masernähnliches Exanthem bei T. 736; T.-Bacillen im Wasser 760, T.-Bacillen im Harn 767; Kniegelenkentzündung nach Typhus 937; Antiseptische Behandlung des T. 960.

U.

Unterbindung s. Blutgefässe; U. en masse 46.
Unterkiefer, Wachsthum d. U. 515.
Urachus, U.-Cyste 766.
Urämie, Herdsymptome bei U. 64.
Urethan, U. im Harn 691.
Urobilinurie 879; s. a. Harn.

V.

Vacuolenbildung 385.
Vagus, V. u. Nierensecretion 701.
Varicen, Ausschälung d. V. 362.
Variola, Bacteriologie d. V. 607.
Venenpuls, aufsteigender V. 369.
Ventrikel s. Gehirn u. Herz.
Ventrefixatio uteri 96.
Verband, neuer antisept. V. 176.
Verbrennungen 862.
Verdauung, V. gekochterMilch 68; s. a. Magen, Darm; Wirkung des Eiweiss auf d. V. 405; V. d. Kindes 416; V.-sleucocytose 615; Wirkung des V. secrete auf Bacterien 702; Wirk. d. V.-Secrete auf Bacterien 728.
Vergiftung, Canthariden-V. 45; Santenin-V. 96; Strychnin-V. 96, 832; Phosphor-V. 96, 283, 480; Arsen-V. 112, 640, 864; Schwefelkohlenstoff-V. 239; Anilid-V. 334; Kohlendunst-V. 336; Antifebrin-V. 334, 379, 475; Carbolsäure-V. 384, 653; Zinn-V. 414; Blei-V. 448, 478; Quecksilber-V. 448; Chinin-V. 528; Sphacelin-V. 567; Antipyrin-V. 569; Cannabis indica-V. 568; Cocain-V. 576, 639; Salicylsäure-V. 576; Kaffee-V. 608; Sublimat-V. 669, 720; Blausäure-V. 688; Muschel-V. 781; Atropin-V. 832; Pilocarpin-V. 876; Filix mas-V. 957.
Verseifung, V. d. Fettsäureäther 878.
Vertigo, V. als Herdsymptom 400; V. bulbären Ursprungs 496; V. vom Ohr aus 543.
Vitilige s. Haut.
Vocale, V. i. Phonographen 476; Klangfarbe d. V. 755.
Vögel, Farbstoffe i. Gefieder d. V. 90.
Vögelknochen, Zusammensetz. d. V. 150.
Volumveränderung, Pulsatorische V. 206.
Vorhaut, Cystadenom d. V. 284.

W.

Wandermilz, W. i. Becken 98.
Wärmecentrum s. Temperatur.
Wege s. Haut.
Warzenfortsatz s. Ohr.
Wasser, Pseudotyphusbacillus i. W. 678.
Wassertrinken, W.- u Harnsäureaussch. 292.
Wasserglasverband, W. b. Klumpfuss 46.
Wassersteffprobe, Jenn'sche W. 188.
Wein, Verunreinig. d. W. 510.
Wigand-Martin'scher Handgriff 282.

Wildbad, Chorea i. W. 955.
Wirbel, W.-Luxation 703, 829; s. a. Knochen.
Wirbelsäule, W.-Krümmung 389, 734.
Wörterbuch, Internationales W. 528.
Wundbehandlung, Trockene W. 381.
Wunddrainage 686
Würmer, Atmung d. W. 610

X.

Xeroderma s. Haut.
Xerosomia 32.

Z.

Zähne, Resorption d. Milch-Z. 401.
Zahnpocken 634.
Zahnschmerz 720.
Zange, Z. b. hohen Kopf 253; Breus'sche Z. 480; Z. s. a. Geburtshülfe.
Zeigefinger, Lux. d. Z. 476.
Zellenlehre, Nervenzellen s. Nervensystem.
Zelltrennung s. a. Kernteilung 609.
Zinn, Z.-Vergift. 414.
Zucker, Z. i. Harn 94, 150, 802; Assimilation d. Z. 244; G. Z. u Galactose 141; Phenylhydrazinzuckerprobe 691; Gärung des Z. 195; Verh. des Trauben-Z. 308; Z. i. Blut 498, 570.
Zunge, Angiofibrom d. Z. 4; bösartige Tumoren d. Z. 285; Neurose d. Z. 943.
Zweizellenbad, elektr. Z. 234.
Zwerchfell, Atmung 226.

Verzeichniss der Original-Mitteilungen.

Seite

de Jager, L., Erklärungsversuche über die Wirkung der ungeformten Fermente 49

Kowalewski, N., Ueber die Veränderungen der roten Blutkörperchen unter dem Einfluss von Salzen, die das Hämoglobin entziehen 97

Dekhuyzen, M. C., Eine Bemerkung über das Endothel 100

Mugdan, O., Ueber die Giftigkeit des Creolins und seinen Einfluss auf den Stoffwechsel 113

Ewald, J. B., Ueber motorische Störungen nach Verletzungen der Bogengänge . . . . . 114 u. 130

Bröse, P., Ueber die Verwendbarkeit der von den Dynamomaschinen erzeugten Elektricität zu medicinischen Zwecken 129

Kowalewski, N., Ueber das Verhalten der Milch zum Guajakharz . . 149 u. 162

Hirschfeld, F., Vorläufige Mitteilung über eine besondere klinische Form des Diabetes . . . . . 164 u. 193

Dogiel, J., Zur Geschichte der Herzinnervation 258

Strnikeu, H. J. L., Die Resorption der Milchzähne und die Odontoplasten 401

Pisenti, G. und Viola, G., Beitrag zur normalen und pathologischen Histologie der Hypophyse und bezüglich der Verhältnisse zwischen Hirnanhang und Schilddrüse . . . . . 449 u. 481

Posner, C., Notiz zur Chemie des Samens 497

v. Korànyi, A., Zur Physiologie der hinteren Teile des Grofshirns . . 513 u. 529

Aronsohn, H., Ueber die Anwendung des Gallein zur Färbung des Centralnervensystems . . . . . 577 u. 593

Browicz, Weitere Beobachtungen über Bewegungsphänomene an roten Blutkörperchen in pathologischen Zuständen 625

Djatschenko, E., Experimentelle Untersuchung über Transplantation der Schleimhäute . . . . . 641 u. 657

Ewald, J. R., Die Abhängigkeit des galvanischen Schwindels vom inneren Ohr 753

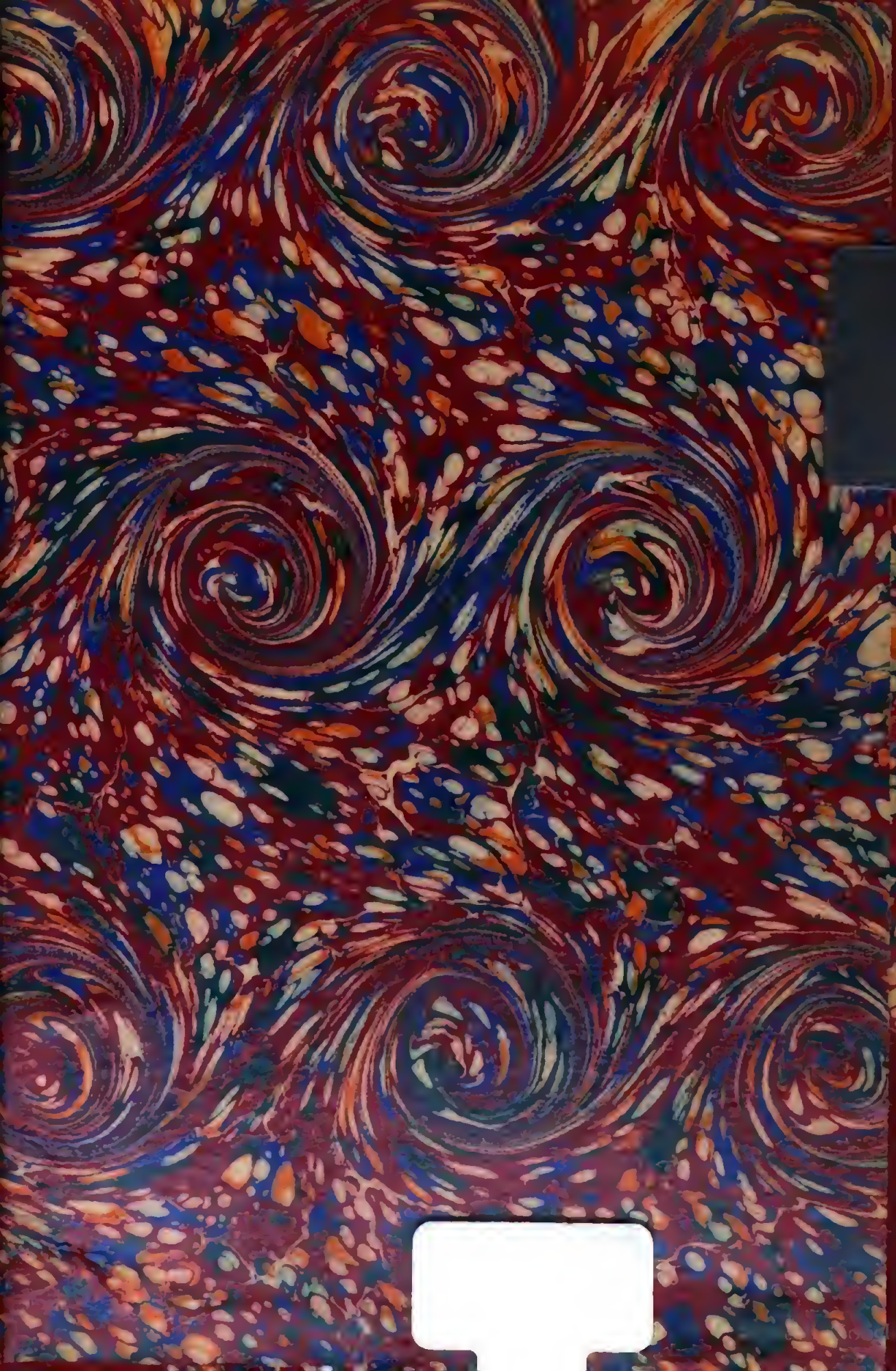
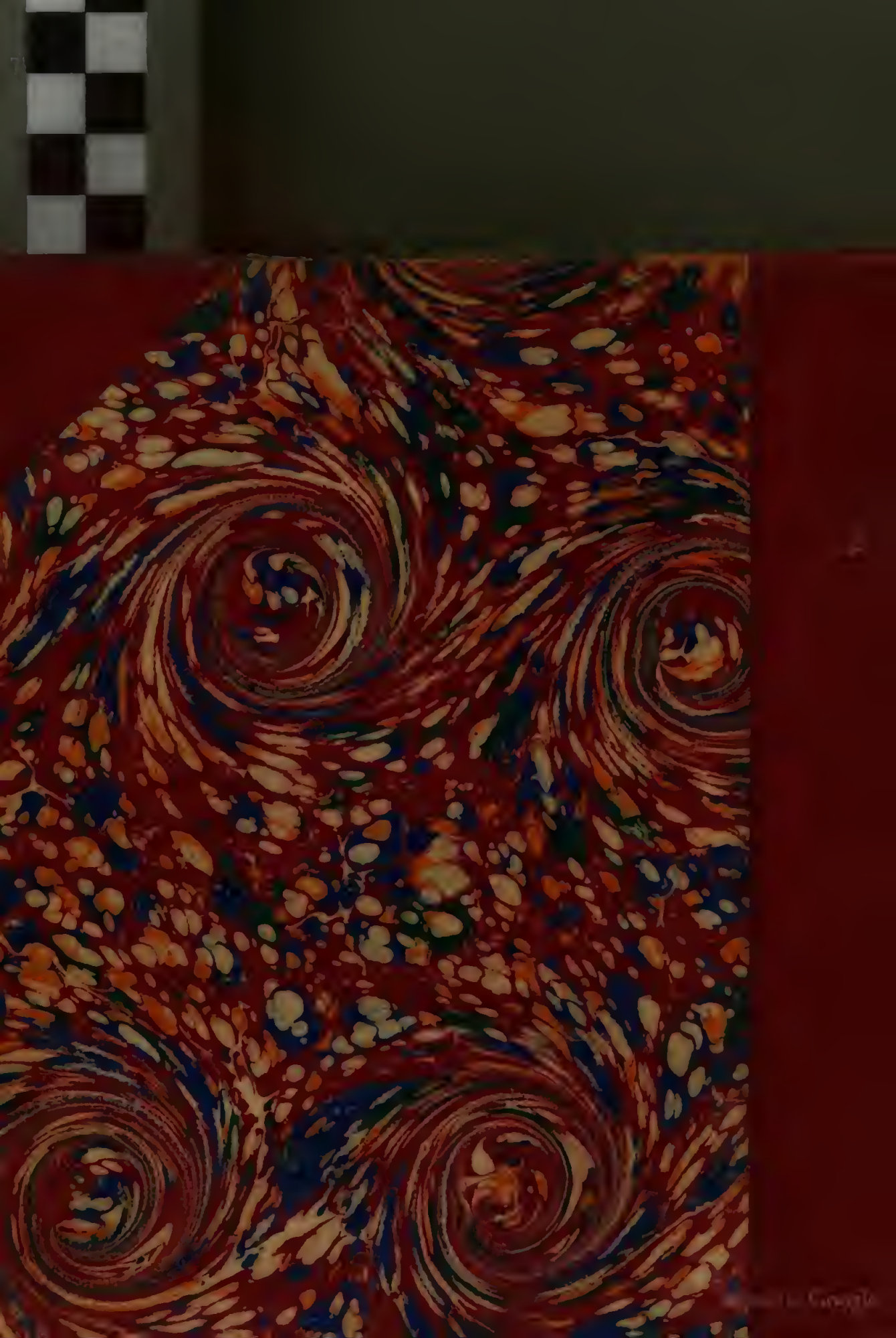
König, J., Die Bedeutung des Asparagins für die Ernährung 849

Biernacki, E., Ueber die Ausscheidung der Aetherschwefelsäuren bei Nierenentzündung und Icterus . . . . . 881 u. 898

Weiske, A., Die Bedeutung des Asparagins für die Ernährung 945

Druckfehler.

Seite 144, 448, 496, 592, 608, 640, 800, 880, 928.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google